



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 2] नई दिल्ली, शनिवार, जनवरी 13, 1990 (पौष 23, 1911)
No. 2] NEW DELHI, SATURDAY, JANUARY 13, 1990 (PAUSA 23, 1911)

(इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके)
(Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation)

विषय सूची

पृष्ठ	पृष्ठ
भाग I—खण्ड 1—रक्षा मंत्रालय को छोड़कर भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों, संकल्पों से संबंधित अधिसूचनाएं	31
भाग I—खण्ड 2—(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई सरकारी अधिकारियों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि के सम्बन्ध में अधिसूचनाएं	25
भाग I—खण्ड 3—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किए गए संकल्पों और असांख्यिक आदेशों के सम्बन्ध में अधिसूचनाएं	*
भाग I—खण्ड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी की गई सरकारी अधिकारियों की नियुक्तियों, पदोन्नतियों, छुट्टियों आदि के सम्बन्ध में अधिसूचनाएं	23
भाग II—खण्ड 1—अधिनियम, अध्यादेश और विनियमों	
भाग II—खण्ड 1—क—अधिनियमों, अध्यादेशों और विनियमों का हिन्दी भाषा में प्राधिकृत पाठ	*
भाग II—खण्ड 2—विधेयक तथा विधेयकों पर प्रवर समितियों के जिल तथा रिपोर्ट	*
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (1) भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) और केन्द्रीय प्राधिकरणों (संघ शासित क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किए गए सामान्य सांख्यिक नियम (जिनमें सामान्य स्वरूप के आदेश और उपविधियां आदि भी शामिल हैं)	*
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii) भारत सरकार के मंत्रालयों (रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) और केन्द्रीय प्राधिकरणों (संघ शासित क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किए गए सांख्यिक आदेश और अधिसूचनाएं	*
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (iii) भारत सरकार के मंत्रालयों (जिनमें रक्षा मंत्रालय भी शामिल है) और केन्द्रीय प्राधिकरणों (संघ शासित क्षेत्रों के प्रशासनों को छोड़कर) द्वारा जारी किए गए सामान्य सांख्यिक नियमों और सांख्यिक आदेशों (जिनमें सामान्य स्वरूप की उपविधियां भी शामिल हैं) के हिन्दी अधिकृत पाठ (ऐसे पाठों को छोड़कर जो भारत के राजपत्र के खण्ड 3 या खण्ड 4 में प्रकाशित होते हैं)	*
भाग II—खण्ड 4—रक्षा मंत्रालय द्वारा जारी किए गए सांख्यिक नियम और आदेश	*
भाग III—खण्ड 1—उच्च न्यायालयों, नियंत्रक और महालेखा परीक्षक, संघ लोक सेवा आयोग, रेल विभाग और भारत सरकार से संबद्ध और अधीनस्थ कार्यालयों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं	15
भाग III—खण्ड 2—पेटेंट कार्यालय द्वारा जारी की गई पेटेंटों और विज्ञापनों से संबंधित अधिसूचनाएं और नोटिस	25
भाग III—खण्ड 3—मुख्य आयुक्तों के प्राधिकार के अधीन अथवा द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं	*
भाग III—खण्ड 4—विभिन्न अधिसूचनाएं जिनमें सांख्यिक निकायों द्वारा जारी की गई अधिसूचनाएं, आदेश, विज्ञापन और नोटिस शामिल हैं	493
भाग IV—गैर-सरकारी व्यक्तियों और गैर-सरकारी निकायों द्वारा जारी किए गए विज्ञापन और नोटिस	5
भाग V—अंग्रेजी और हिन्दी दोनों में जन्म और मृत्यु के आंकड़ों को निभाने वाली अनुपूरक	*

*अधिकृत प्राप्त नहीं।

CONTENTS

	PAGE		PAGE
PART I—SECTION 1—Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court.	31	PART II—SECTION 3—SUB-SEC. (iii)—Authoritative texts in Hindi (other than such texts, published in Section 3 or Section 4 of the Gazette of India of General Statutory Rules & Statutory Orders (including Byelaws of a general character) issued by the Ministries of the Government of India (including the Ministry of Defence) and by General Authorities (other than Administration of Union Territories)	*
PART I—SECTION 2—Notifications regarding Appointments, Promotions, leave etc. of Government Officers issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court	25	PART II—SECTION 4—Statutory Rules and Orders issued by the Ministry of Defence	*
PART I—SECTION 3—Notifications relating to Resolutions and Non-Statutory Orders issued by the Ministry of Defence		PART III—SECTION 1—Notifications issued by the High Courts, the Comptroller and Auditor General, Union Public Service Commission, the Indian Government Railways and by Attached and Subordinate Offices of the Government of India	15
PART I—SECTION 4—Notifications regarding Appointments, promotions, Leave etc. of Government Officers issued by the Ministry of Defence	23	PART III—SECTION 2—Notifications and Notices issued by the Patent Office, relating to Patents and Designs	25
PART II—SECTION 1—Acts, Ordinances and Regulations	*	PART III—SECTION 3—Notifications issued by or under the authority of Chief Commissioners	*
PART II—SECTION 1-A—Authoritative texts in Hindi Language of Acts, Ordinances and Regulations		PART III—SECTION 4—Miscellaneous Notifications including Notifications, Orders, Advertisements and Notices issued by Statutory Bodies	493
PART II—SECTION 2—Bills and Reports of the Select Committee on Bills	*	PART IV—Advertisements and Notices issued by Private Individuals and Private Bodies	5
PART II—SECTION 3—SUB-SEC. (i)—General Statutory Rules (including Orders, Bye-laws, etc. of general character) issued by the Ministries of the Government of India, (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administration of Union Territories)	*	PART V—Supplement showing Statistics of Births and Deaths etc. both in English and Hindi	*
PART II—SECTION 3—SUB-SEC. (ii)—Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by Central Authorities (other than the Administration of Union Territories)	*		

भाग I—खण्ड 1

[PART I—SECTION 1]

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और उच्चतम न्यायालय द्वारा जारी की गई विधितर नियमों, विनियमों तथा आदेशों और संकल्पों से संबंधित अधिसूचनाएं

[Notifications relating to Non-Statutory Rules, Regulations, Orders and Resolutions issued by the Ministries of the Government of India (other than the Ministry of Defence) and by the Supreme Court]

रेल मंत्रालय

(रेलवे बोर्ड)

नई दिल्ली, दिनांक 15 दिसम्बर 1989

संकल्प

सं० हिन्दी/समिति/86/38/6—रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) के दिनांक 15-01-1987 तथा समय समय पर संशोधित संख्या हिन्दी/समिति 86/38/6 के अधीन गठित रेलवे हिन्दी सलाहकार समिति के सदस्य श्री ललित सुर्जन सम्पादक "वेशबन्ध" रायपुर (म०प्र०) ने सदस्यता से त्याग पत्र दे दिया है, जिसे एतद्वारा स्वीकार किया जाता है।

आदेश

यह आदेश दिया जाता है कि इस संकल्प की एक-एक प्रति प्रधान मंत्री कार्यालय, मंत्री मंडल सचिवालय, संसदीय कार्य विभाग, लोक सभा तथा राज्य सभा सचिवालय और भारत सरकार के सभी मंत्रालयों तथा विभागों को भेज दी जाए।

यह भी आदेश दिया जाता है कि सर्वसाधारण की सूचना के लिए यह संकल्प भारत के राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

ए० एन० शुक्ला,
सचिव, रेलवे बोर्ड

नियम

नई दिल्ली, दिनांक 13 जनवरी 1990

सं० 89/ई०(जी०आर०)/1/9—यात्रिकी हजीनियरों को भारतीय रेल सेवा में विशेष खेपी एग्जेंटों के रूप में नियुक्ति के लिए उम्मीदवारों का चयन करने के उद्देश्य से संघ लोक सेवा आयोग द्वारा 1990 में की जाने वाली प्रतियोगी परीक्षा के नियम ग्राम जानकारी के लिए प्रकाशित किए जाते हैं।

2 परीक्षा परिणामों के आसार पर भरी जाने वाली रिक्तियों की संख्या का उल्लेख आयोग द्वारा जारी किए जाने वाले नोटिस में किया जाएगा। अनुसूचित जातियों तथा अनुसूचित जनजातियों के उम्मीदवारों के संबंध में रिक्तियों

का आरक्षण भारत सरकार द्वारा नियत संख्या में किया जाएगा।

3. संघ लोक सेवा आयोग द्वारा यह परीक्षा इन नियमों के परिशिष्ट 1 में निर्धारित ढंग में दी जाएगी।

परीक्षा की तारीख और स्थान आयोग द्वारा निर्धारित किए जाएंगे।

4 उम्मीदवार के लिए आवश्यक होगा कि वह या तो

(क) भारत का नागरिक होना चाहिए, या

(ख) नेपाल की प्रजा, या

(ग) भूटान की प्रजा, या

(घ) ऐसा निम्नलिखित शरणाधीन जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पहली जनवरी, 1962 से पहले भारत आ गया हो, या

(ङ) कोई भारत मूल का व्यक्ति जो भारत में स्थायी रूप से रहने की इच्छा से पाकिस्तान, बर्मा, श्री लंका और चीनिया, उगांडा तथा संजानिया संयुक्त गणराज्य, मृतपूर्व टंगानिका और जंजीबार पूर्वी अफ्रीकी देशों से या जांबिया, मलावी, जेरे, इथियोपिया और वियतनाम से आया हो।

परन्तु (ख), (ग), (घ) और (ङ) वर्गों के अन्तर्गत आने वाले उम्मीदवारों के पास भारत सरकार द्वारा जारी किया गया वाजता (एलिजिबिलिटी) प्रमाण-पत्र होना चाहिए।

ऐसे उम्मीदवारों को भी उक्त परीक्षा में प्रवेश दिया जा सकता है जिसके बारे में वाजता प्रमाण-पत्र प्राप्त करना आवश्यक हो किन्तु उसकी नियुक्ति प्रस्ताव भारत सरकार द्वारा उस सम्बन्ध में वाजता प्रमाण-पत्र जारी कर दिए जाने के बाद ही भेजा जा सकता है।

5. (क) उम्मीदवार के लिए आवश्यक है कि उसकी आयु 1 जनवरी, 1990 को 16 वर्ष हो चुकी हो लेकिन 20 वर्ष न हुई हो अर्थात् उसका जन्म 2 जनवरी 1970 से पहले और 1 जनवरी, 1974 के बाद का हो।

(ब) ऊपर बताई गई अधिकतम आयु सीमा में निम्न-लिखित मामलों में ढील दी जा सकती है :—

- (i) यदि उम्मीदवार किसी अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति का है तो अधिक से अधिक 5 वर्ष ।
- (ii) यदि उम्मीदवार भारत मूल का हो और अक्टूबर, 1964 के भारत अधिनियम के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद वस्तुतः प्रत्यावर्तित हुआ हो या प्रत्यावर्तित होकर आने वाला हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष तक ।
- (iii) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन जाति का भारत मूल का व्यक्ति हो जो अक्टूबर, 1964 के भारत अधिनियम के अधीन 1 नवम्बर, 1964 को या उसके बाद वस्तुतः प्रत्यावर्तित हुआ या प्रत्यावर्तित होकर आने वाला हो तो अधिक से अधिक आठ वर्ष तक ।
- (iv) यदि उम्मीदवार बर्मा से 1 जून, 1963 को या उसके बाद भारत मूल का वस्तुतः प्रत्यावर्तित व्यक्ति हो तो अधिक से अधिक तीन वर्ष तक ।
- (v) यदि उम्मीदवार अनुसूचित जाति या अनुसूचित जन जाति का भारत मूल का व्यक्ति हो जो बर्मा से 1 जून, 1963 को या उसके बाद वस्तुतः प्रत्यावर्तित होकर भारत आया हो तो अधिक से अधिक आठ वर्ष तक ।
- (vi) किसी दूसरे देश के साथ संघर्ष में या किसी अशांतिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्यवाही के दौरान विकलांग होने के फलस्वरूप सेवा से मुक्त किए गए ऐसे रक्षा कर्मियों को अधिक से अधिक 3 वर्ष ।
- (vii) किसी दूसरे देश के साथ संघर्ष में या किसी अशांतिग्रस्त क्षेत्र में फौजी कार्यवाही के दौरान विकलांग होने के फलस्वरूप सेवा से निम्नित किए गए ऐसे रक्षा कर्मियों के लिए, जो अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति के हों, तो अधिक से अधिक 8 वर्ष ।
- (viii) जिन भूतपूर्व सैनिकों और कमीशन प्राप्त अधिकारियों (आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित) 1 जनवरी, 1990 को कम से कम 5 वर्ष की सैनिक सेवा की है और जो (i) कदाचार या अक्षमता के आधार पर बर्खास्त न होकर अन्य कारणों से कार्यकाल समापन पर कार्यमुक्त हुए हैं (इनमें वे भी सम्मिलित हैं जिनका कार्यकाल 1 जनवरी, 1990 से छः महीने के अन्दर पूरा न होना है।

या (ii) सैनिक सेवा से हुई शारीरिक अपंगता या (iii) अक्षमता के कारण कार्यमुक्त हुए हैं उनके मामले में अधिक से अधिक 5 वर्ष तक ।

- (ix) जिन भूतपूर्व सैनिकों और कमीशन प्राप्त अधिकारियों (आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों सहित) ने, 1 जनवरी, 1990 की कम से कम 5 वर्ष की सैनिक सेवा की है और जो (i) कदाचार या अक्षमता के आधार पर बर्खास्त न होकर अन्य कारणों से कार्यकाल के समापन पर कार्यमुक्त हुए हैं (इनमें वे भी सम्मिलित हैं जिनका कार्यकाल 1 जनवरी, 1990 से छः महीनों के अन्दर पूरा होना है) या (ii) सैनिक सेवा से हुई शारीरिक अपंगता या (iii) अक्षमता के कारण कार्यमुक्त हुए हैं तथा जो अनुसूचित जातियों या अनुसूचित जनजातियों के हैं उनके मामले में अधिक से अधिक 10 वर्ष तक ।

- (x) आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों के उन मामलों में जिन्होंने 1 जनवरी, 1990 को सैनिक सेवा के 5 वर्ष की सेवा की प्रारम्भिक अवधि पूरी कर ली है और जिनका कार्यकाल 5 वर्ष से आगे भी बढ़ाया गया है तथा जिनके मामले में रक्षा मंत्रालय एक प्रमाण-पत्र जारी करता है कि वे सिविल रोजगार के लिए आवेदन कर सकते हैं और चयन होने पर नियुक्ति प्रस्ताव प्राप्त होने की तारीख से तीन माह के नोटिस पर उन्हें कार्यभार से मुक्त किया जाएगा, अधिकतम 5 वर्ष ।

- (xi) अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति के ऐसे आपातकालीन कमीशन प्राप्त अधिकारियों/अल्पकालीन सेवा कमीशन प्राप्त अधिकारियों के उन मामलों में जिन्होंने 1 जनवरी, 1990 को सैनिक सेवा के 5 वर्ष की सेवा की प्रारम्भिक अवधि पूरी कर ली है और जिनका कार्यकाल 5 वर्ष से आगे भी बढ़ाया गया है तथा जिनके मामले में रक्षा मंत्रालय एक प्रमाण-पत्र जारी करता है कि वे सिविल रोजगार के लिए आवेदन कर सकते हैं और चयन होने पर नियुक्ति प्रस्ताव प्राप्त होने की तारीख से तीन माह के नोटिस पर उन्हें कार्यभार से मुक्त किया जाएगा अधिकतम 10 वर्ष ।

उपर्युक्त व्यवस्था को छोड़कर अन्य किसी भी स्थिति में निर्धारित आयु-सीमा में छूट नहीं दी जा सकती है ।

(x) यदि कोई उम्मीदवार पहली जनवरी, 1980 से 15 अगस्त, 1985 तक की अवधि के दौरान साधारणतः अरुण राज्य में रहा हो, या अधिक से अधिक 6 वर्ष तक।

(xi) यदि कोई उम्मीदवार अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति का हो और पहली जनवरी, 1980 से 15 अगस्त, 1985 तक की अवधि के दौरान साधारणतः अरुण राज्य में रहा हो, तो अधिक से अधिक 11 वर्ष तक।

टिप्पणी 1-“भूतपूर्व सैनिक” शब्द उन व्यक्तियों पर लागू होगा जिन्हें समय-समय पर यथा संशोधित भूतपूर्व सैनिक (सिविल सेवा तथा पदों में पुनर्नियोजन) नियमावली, 1979 में से भूतपूर्व सैनिक के रूप में परिभाषित किया गया है।

टिप्पणी 2- भूतपूर्व सैनिक जिन्होंने अपने पुनः रोजगार हेतु भूतपूर्व सैनिकों को दिए जाने वाले लाभों को लेने के बाद सिविल क्षेत्र में सरकारी नौकरी पहले ही ली है, वे नियमावली के नियम 5(ख) (8) और 5 (ख) (9) के अधीन आयु सीमा में छूट के लिए पात्र नहीं हैं।

6. उम्मीदवार में--

(क) भारत सरकार द्वारा अनुमोदित किसी विश्व-विद्यालय या बोर्ड की इंटरमीडिएट अथवा समकक्ष परीक्षा गणित के साथ और भौतिकी और रसायन विज्ञान में से कम से कम एक विषय लेकर प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो;

(ख) स्कूली शिक्षा की (10+2) प्रणाली के अंतर्गत हायर सेकेंडरी (12 वर्ष) परीक्षा गणित के साथ और भौतिकी तथा रसायन विज्ञान में कम से कम एक विषय लेकर प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो, या

(ग) किसी विश्वविद्यालय के तीन वर्ष के डिग्री पाठ्यक्रम के अंतर्गत प्रथम वर्ष की परीक्षा या ग्रामीण उच्चतर शिक्षा की राष्ट्रीय परिषद् की ग्रामीण सेवाओं में तीन वर्ष के डिप्लोमा पाठ्यक्रम की प्रथम परीक्षा पास की हो या मद्रास विश्वविद्यालय (सांख्यिक कालेज) के स्नातक कला विज्ञान के चार वर्षीय पाठ्यक्रम के चौथे वर्ष में प्रोन्नति के लिए तीसरे वर्ष की परीक्षा पास की हो जिसमें गणित के साथ भौतिकी और रसायन विज्ञान में कम से कम एक विषय रहा हो, लेकिन शर्त यह है कि डिग्री/डिप्लोमा पाठ्यक्रम शुरू करने से पहले उम्मेदवार उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या पूर्व विश्वविद्यालय या समकक्ष परीक्षा प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो।

जिन उम्मीदवारों ने तीन वर्षीय पाठ्यक्रम के अंतर्गत प्रथम/द्वितीय वर्ष की परीक्षा प्रथम या द्वितीय श्रेणी में गणित के साथ और भौतिकी और रसायन विज्ञान में एक विषय के साथ पास की हो वे आवेदन पत्र भेज सकते हैं लेकिन शर्त यह है कि प्रथम और द्वितीय वर्ष की परीक्षा किसी विश्वविद्यालय द्वारा ली गई हो; या

(घ) भारत सरकार द्वारा अनुमोदित किसी विश्व-विद्यालय को पूर्व इंजीनियरी परीक्षा प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो, या

(ङ) किसी भारतीय विश्वविद्यालय या मान्यता प्राप्त बोर्ड की पूर्व व्यावसायिक पूर्व तकनीकी परीक्षा जो उच्चतर माध्यमिक या पूर्व विश्वविद्यालय स्तर के एक वर्ष के बाद ली गई हो प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो और परीक्षा के विषयों में गणित के साथ भौतिकी और रसायन विज्ञान में कम से कम एक परीक्षा का विषय रहा हो; या

(च) किसी विश्वविद्यालय के पांचवर्षीय इंजीनियरी डिग्री पाठ्यक्रम के अंतर्गत प्रथम वर्ष की परीक्षा पास की हो, लेकिन शर्त यह है कि डिग्री पाठ्यक्रम शुरू करने से पहले उसने उच्चतर माध्यमिक परीक्षा या पूर्व विश्वविद्यालय या समकक्ष परीक्षा प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो।

जिन उम्मीदवारों ने पांच-वर्षीय इंजीनियरी डिग्री पाठ्यक्रम की प्रथम वर्ष की परीक्षा या प्रथम द्वितीय श्रेणी में पास की हो वे भी आवेदन-पत्र भेज सकते हैं लेकिन शर्त यह है कि प्रथम वर्ष की परीक्षा विश्वविद्यालय द्वारा ली गई हो; या

(छ) केरल और तमिलनाडु के विवादास्पदों से गणित के साथ भौतिकी और रसायन विज्ञान में से कम से कम एक विषय लेकर पूर्व-स्नातक परीक्षा, प्रथम या द्वितीय श्रेणी में पास की हो।

टिप्पणी (1)—जिन उम्मीदवारों की विश्वविद्यालयों/बोर्डों द्वारा इंटरमीडिएट या उपर्युक्त किसी अन्य परीक्षा में कोई विशिष्ट श्रेणी नहीं दी गई हो उन्हें भी शैक्षणिक दृष्टि से प्राप्त समझा जाएगा लेकिन शर्त यह है कि उनके प्राप्तियों का कुल योग संबंधित विश्वविद्यालयों/बोर्डों द्वारा निर्धारित प्रथम या द्वितीय श्रेणी के अंकों की सीमा में हो।

टिप्पणी (2)—कोई ऐसा उम्मीदवार जो कि ऐसा परीक्षा में बैठ चुका है जिससे पास करने से वह हम परीक्षा में बैठने का पात्र बनता है लेकिन जिसके परीक्षाफल की सूचना उस नहीं मिली है इस परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन-पत्र

भेज सकता है। यदि कोई उम्मीदवार किसी ऐसी प्रश्नक परीक्षा में बैठना चाहता है तो वह भी प्रमाण-पत्र दे सकता है। ऐसे उम्मीदवार को यदि वह अन्यथा पात्र हो, तो परीक्षा में प्रवेश मिल जाएगा लेकिन उसके प्रवेश को अंतिम समझा जाएगा और यदि वह उस परीक्षा को पास करने का प्रमाण प्रस्तुत नहीं करे और किसी भी ह्रास में 24 अगस्त, 1990 तक पेश नहीं करता तो उसके प्रवेश को रद्द कर दिया जाएगा।

टिप्पणी (3)—प्रापवादिक मामलों में, आयोग किसी ऐसे उम्मीदवार को शैक्षणिक दृष्टि से प्रश्नक मान सकता है जिसके पास इस नियम में निर्धारित प्रश्नपत्रों में से कोई भी प्रश्न न हो लेकिन ऐसी प्रश्नपत्र हों, जिसके स्तर के बारे में आयोग का यह मत हो कि उनके आधार पर उसे परीक्षा में प्रवेश देना उचित है।

टिप्पणी (4)—जिन उम्मीदवारों के पास राज्य तकनीकी-शिक्षा बोर्ड द्वारा दिए गए इंजीनियरी डिप्लोमा है वे स्पेशल क्लास रेलवे प्रमोशन परीक्षा में प्रवेश के पात्र नहीं हैं।

7. उम्मीदवार के लिए आवश्यक होगा कि वह आयोग के नोटिस के पैरा 5 में विनिर्दिष्ट फीस दें।

9. जो व्यक्ति पहले से ही सरकारी नौकरी में आकस्मिक या नैनिक दर कर्मचारी से हतर स्याई या अस्थायी हैसियत से या कार्य प्रभारित कर्मचारियों की हैसियत से काम कर रहे हैं अथवा जो लोक उद्यमों के अधीन सेवारत ह, उन्हें यह परिवर्तन (अंशटेकिंग) प्रस्तुत करना होगा कि उन्होंने लिखित रूप से अपने कार्यालय/विभाग के प्रमुख को सूचित कर दिया है कि उन्होंने इस परीक्षा के लिए भाग लेना किया है।

उम्मीदवारों को ध्यान रखना चाहिए कि यदि आयोग को उनके नियोजता से उनके उक्त परीक्षा के लिए आवेदन करने/परीक्षा में बैठने से सम्बद्ध अनुमति रोक्ते हुए कोई पत्र मिलता है तो उनका आवेदन-पत्र अस्वीकृत/उनकी उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी।

9. परीक्षा में प्रवेश के लिए कोई उम्मीदवार पात्र है या नहीं, इस सम्बन्ध में आयोग का निर्णय अन्तिम होगा।

10. जब तक किसी उम्मीदवार के पास आयोग से प्राप्त प्रवेश प्रमाण-पत्र नहीं होगा तब तक उसे परीक्षा में नहीं बैठने दिया जाएगा।

11. जो उम्मीदवार आयोग द्वारा निम्नांकित कक्षाचार का दोषी घोषित होता है या हो चुका है :—

- (1) किसी प्रकार से अपनी उम्मीदवारी का समर्थन प्राप्त करना; या
- (2) किसी व्यक्ति के स्थान पर स्वयं प्रस्तुत होना; या

(3) अपने स्थान पर किसी दूसरे को प्रस्तुत करना; या

(4) जारी प्रलेख या फेर-बदल किए गए प्रलेख प्रस्तुत करना; या

(5) प्रश्न या प्रश्न वक्तव्य देना या महत्वपूर्ण सूचना को छिपाकर रखना; या

(6) परीक्षा के लिए अपनी उम्मीदवारी के सम्बन्ध में किसी अनियमित या अनुचित लाभ उठाने का प्रयास करना; या

(7) परीक्षा के समय अनुमत तरीके प्रयोग नहीं, या

(8) उत्तर पुस्तिका(ओं) पर असंगत बातें लिखी हों जो प्रश्नीय भाषा या प्रश्न प्रश्न की हों; और

(9) परीक्षा भवन में और किसी प्रकार का दुर्व्यवहार किया हो; या

(10) परीक्षा चलाने के लिए आयोग द्वारा नियुक्त कर्मचारियों को परेशान किया हो या अन्य प्रकार की शारीरिक छति पहुंचाई हो; या

(11) परीक्षा की अनुमति देने हुए उम्मीदवारों को भेजे गए प्रमाण-पत्रों के साथ जारी अनुदेशों का उल्लंघन किया हो; अथवा

(12) उपर्युक्त प्रावधानों में निर्धारित सभी या कोई भी कृत्य करने का प्रयास करने या उसे प्रयत्न करने जैसा भी मामला हो, का दोषी हो या आयोग द्वारा दोषी घोषित किया गया हो तो उसके विरुद्ध आपराधिक अभियोग चलाए जाने के अतिरिक्त निम्नलिखित कार्यवाही भी की जा सकती है :—

(क) आयोग द्वारा उसे उस परीक्षा के लिए जिसका वह उम्मीदवार है, अनर्हक घोषित किया जा सकता है; या

(ख) उसे स्याई रूप से या विनिर्दिष्ट अवधि के लिए निम्नलिखित से विरजित किया जा सकता है :—

(1) आयोग द्वारा स्व-आयोजित परीक्षा या चयन से;

(2) केन्द्रीय सरकार द्वारा अपने अधीन किसी नौकरी से; और

(ग) यदि वह पहले से ही सरकारी नौकरी में हो तो उपर्युक्त नियमों के अधीन उसके विरुद्ध अनुशासन की कार्यवाही की जा सकती है। किन्तु शर्त यह है कि इस नियम के अधीन कोई शक्ति तब तक नहीं दी जाएगी जब तक :—

(1) उम्मीदवार को इस सम्बन्ध में लिखित अभ्यावेदन जो वह देना चाहे, प्रस्तुत करने का अवसर न दिया गया हो, और

(2) उम्मीदवार द्वारा अनुमत समय में प्रस्तुत अभ्यास-वेदन पर, यदि कोई हो, निष्कारण न कर लिया गया हो।

12. जो उम्मीदवार लिखित परीक्षा में उतने न्यूनतम अंक अंक प्राप्त कर लेते हैं, जितने आयोग स्वविवेक से निर्धारित करे, उन्हें आयोग व्यक्तिगत परीक्षा हेतु साक्षात्कार के लिए बुलाएगा।

किन्तु यदि आयोग की राय में अनुसूचित जाति या अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवारों को उनके लिए आरक्षित रिक्तियों के भरने के उद्देश्य से सामान्य स्तर के आधार पर पर्याप्त संख्या में साक्षात्कार के लिए बुलाना संभव न हो तो आयोग द्वारा उन्हें निर्धारित स्तर में छूट दी जा सकती है।

13. साक्षात्कार के बाद आयोग प्रत्येक उम्मीदवार द्वारा लिखित परीक्षा एवं साक्षात्कार में अंतिम रूप से प्राप्त उसके कुल अंकों के आधार पर योग्यता क्रम से उम्मीदवारों की सूची बनाएगा और उसी क्रम से उन उम्मीदवारों में से जिन्हें आयोग योग्य समझेगा उनकी उन आरक्षित रिक्तियों पर नियुक्ति के लिए अनुशंसा करेगा जिन्हें इस परीक्षा के परिणाम के आधार पर भरा जाना है। परन्तु अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति के उम्मीदवारों को, उनके हेतु आरक्षित रिक्तियों की संख्या तक, आरक्षित रिक्तियों को भरने के लिए स्तर में छूट देकर आयोग द्वारा उनकी अनुशंसा की जा सकती है परीक्षा के योग्यता क्रम में उनका रैंक कोई भी क्यों न हो किन्तु शर्त यह है कि ये उम्मीदवार सेवा/पदों में नियुक्ति के लिए उपयुक्त हों। अनुसूचित जाति तथा अनुसूचित जनजाति के जो उम्मीदवार अन्य समुदायों के उम्मीदवारों के साथ-साथ किसी छूट प्राप्त किए बिना अपनी योग्यता से चुने जाते हैं उनका समाधान आरक्षित रिक्तियों में नहीं किया जाएगा।

14. प्रत्येक उम्मीदवार का परीक्षाफल जिस रूप में और किस ढंग से भेजा जाये, इस बात का निर्णय आयोग स्वविवेक से करेगा और परिणाम के सम्बन्ध में आयोग उम्मीदवारों से कोई पत्र व्यवहार नहीं करेगा।

15. परीक्षा में सफल होने से तब तक नियुक्ति का अधिकार नहीं मिल जाता जब तक सरकार आवश्यक जांच पड़ताल के बाद इस बात से सन्तुष्ट न हो जाए कि उम्मीदवार उसके चरित्र और पूर्व धृति को ध्यान में रखते हुए सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिए सक्षम उपयुक्त हो।

16. उम्मीदवार को मानसिक और शारीरिक दृष्टि से स्वस्थ होना चाहिए और उसमें ऐसा कोई शारीरिक दोष नहीं होना चाहिए जो सम्बन्धित सेवा के अधिकारी के रूप में अपने कर्तव्य को कुशलतापूर्वक निभाने में बाधक हो। यदि विहित डाक्टरी परीक्षा जो सरकार या नियुक्ति अधि-

कारी द्वारा निर्धारित की जाए, यथास्थिति के बाद किसी उम्मीदवार के बारे में यह ज्ञात हुआ है कि इन शर्तों को पूरा नहीं कर सकता है तो उसकी नियुक्ति नहीं की जाएगी।

परीक्षा के लिखित भाग के आधार पर जो उम्मीदवार साक्षात्कार के लिए अर्हता प्राप्त कर लेते हैं उसकी डाक्टरी जांच साक्षात्कार की तारीख के तुरन्त बाद आने वाले कार्य दिवस को की जाएगी (शनिवार, रविवार और छुट्टियों वाले दिन डाक्टरी जांच नहीं होगी)। इस प्रयोजन के लिए सभी सफल उम्मीदवारों को प्रातः 9.00 बजे, अतिरिक्त मुख्य चिकित्सा अधिकारी, केन्द्रीय अस्पताल, उत्तरी रेल बसस्टेशन रोड, नई दिल्ली पर उपस्थित होना पड़ेगा। यदि उम्मीदवार बरखा लगाए हों तो उन्हें हाल ही के चमसे के नम्बर के साथ मेडिकल बोर्ड के सामने उपस्थित होना चाहिए।

डाक्टरी जांच की तारीख या स्थान परिवर्तन का अनुरोध स्वीकार नहीं किया जाएगा।

उम्मीदवारों को यह नोट कर लेना चाहिए कि किसी भी हालत में डाक्टरी जांच से छूट के अनुरोध पर विचार नहीं किया जाएगा :—

उम्मीदवार यह भी नोट कर ले कि :—

- (1) उनको (सोल्टु कप) रु० 16/- की नकद राशि मेडिकल बोर्ड को भुगतान करनी होगी;
- (2) डाक्टरी जांच के संबंध में की गई यात्राओं के लिए उम्मीदवार को कोई यात्रा भत्ता नहीं दिया जाएगा; और
- (3) उम्मीदवार की डाक्टरी जांच हो जाने का अर्थ यह नहीं होगा कि नियुक्ति के लिए उसके मामले पर विचार किया ही जाएगा।

उम्मीदवार यह नोट कर लें कि उसको रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) द्वारा डाक्टरी जांच से संबंधित अलग से कोई सूचना नहीं भेजी जाएगी।

टिप्पणी :— उम्मीदवारों को किसी प्रकार की निराशा न हो उसके लिए उन्हें सलाह दी जाती है कि परीक्षा में प्रवेश के लिए आवेदन करने से पहले सिविल सर्जन स्तर के किसी सरकारी चिकित्सा अधिकारी से परीक्षा करा लें। नियुक्ति से पहले उम्मीदवारों को किसी प्रकार की डाक्टरी परीक्षा होगी और इसमें उनसे किसी स्तर की अपेक्षा की जाएगी, इसका ध्यान इन नियमों के परिशिष्ट में दिया गया है। अपाहिज, भूतपूर्व सैनिक कर्मचारियों के सम्बन्ध में प्रत्येक सेवा की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए इन मानकों से छूट दी जाएगी।

17 कोई भी व्यक्ति,

(क) जिसने ऐसे व्यक्ति से विवाह किया हो अथवा विवाह करने की संविदा की हो, जिसकी एक पत्नी/जिसका पति जीवित हो, अथवा

(ख) जिसने एक पत्नी/पति के रहते हुए किसी व्यक्ति से विवाह किया हो अथवा विवाह करने की संविदा की हो।

सेवा में नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।

परन्तु यदि केन्द्रीय सरकार इस बात से मन्तुष्ट हो कि ऐसे व्यक्ति तथा विवाह के हमारे पक्ष पर लागू होने वाली स्वीय विधि के अन्तर्गत इस प्रकार का विवाह अनुमेष है और ऐसा करने के अन्य कारण हैं तो वह किसी व्यक्ति को इस नियम के प्रवर्तन में छूट दे सकती है।

18. इस परीक्षा के माध्यम से चयन किए गए विशेष श्रेणी अप्रेंटिसों के लिए अप्रेंटिसों की शर्त परिशिष्ट-II में दी गई है। यांत्रिक इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा से संबंधित सक्षिप्त विवरण भी परिशिष्ट-IV में दिए गए हैं।

ए० एन० गुक्ला, सचिव, रेलवे बोर्ड

परिशिष्ट-I

(देखिए नियम 3)

परीक्षा निम्नलिखित योजना के अनुसार आयोजित की जायेगी :-

भाग -1 नीचे दर्शाए गए विषयों में अधिकतम 700 अंकों की लिखित परीक्षा।

भाग -2 व्यक्तित्व परीक्षण जिसमें अधिकतम अंक 200 होंगे (देखिए नियम 12)।

2. भाग 1 के अन्तर्गत लिखित परीक्षा के विषय प्रत्येक विषय प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय और अधिकतम अंक निम्नलिखित होंगे :-

क्रम सं०	विषय	कोड सं०	निर्धारित समय	अधिकतम अंक
1.	अंग्रेजी	01	2 घण्टे	100
2.	सामान्य विज्ञान	02	2 घण्टे	100
3.	भौतिकी	03	2 घण्टे	100
4.	रसायन विज्ञान	04	2 घण्टे	100
5.	गणित-I (बीज गणित, प्रारम्भिक विस्तार कलन, त्रिकोणमिति और विश्लेषणात्मक ज्यामिति)	05	2 घण्टे	100
6.	गणित-II (कलन अन्तर तथा समाकलन और यांत्रिकी, स्थैतिकी तथा गतिकी)	06	2 घण्टे	100
7.	संनैवीज्ञानिक परीक्षण	07	1 घण्टा	100
	योग			700

3. सभी विषयों के प्रश्न-पत्रों में केवल "वस्तुपरक प्रश्न" होंगे, नमूने के प्रश्नों सहित विवरण के लिए आयोग के नोटिस (अनुबन्ध-II) के साथ लगी उम्मीदवार "सूचना पुस्तिका" देखें। प्रश्न पत्र केवल अंग्रेजी में ही होंगे।

4. प्रश्न-पत्र में जहां आवश्यक हो केवल माप व तौल की मीट्रिक प्रणाली से सम्बद्ध प्रश्न दिए जायेंगे।

5. प्रश्न-पत्र लगभग इण्टरमीडिएट स्तर के होंगे।

6. उम्मीदवार उत्तरों को अपने ही हाथ से लिखें। उन्हें किसी भी हालत में उत्तर लिखने के लिए किसी व्यक्ति की सहायता नहीं दी जाएगी।

7. परीक्षा का पाठ्यक्रम सलग्न अनुसूची में दिया गया है।

8. आयोग परीक्षा के किसी एक विषय या सभी विषयों के लिए अर्हक अंक निर्धारित कर सकता है।

9. उम्मीदवार वस्तुपरक प्रश्न-पत्रों (परीक्षण पुस्तिका) का उत्तर देने के लिए कैलकुलेटर्स का प्रयोग नहीं कर सकते। अतः वे इन्हें परीक्षा भवन में न लायें।

अनुसूची

अंग्रेजी (कोड सं० 01) प्रश्न इस प्रकार के होंगे जिनसे उम्मीदवार को समझ और भाषा पर अधिकार का पता लग सके।

सामान्य ज्ञान (कोड सं० 02)

इस प्रश्न-पत्र का उद्देश्य उम्मीदवार को अपने चारों ओर के वातावरण और सामाजिक व्यवस्थाओं की सामान्य जानकारी का परीक्षण करना है। प्रश्न के उत्तरों का स्तर उस स्तर का होगा जैसा कि 12वीं कक्षा या समकक्ष स्तर के विद्यार्थियों का होता है।

व्यक्ति और उसका परिवेश :

जीवन का विकास पौधे और पशु वंशागत और परिवेश आनुवंशिकी प्रकोष्ठ क्रोमोसोम जीन्स।

मानव शरीर की जानकारी—पोषाहार सन्तुलित भोजन प्रतिस्पर्धी खाद्य महामारियों और सामान्य रोगों की रोकथाम सहित शोक स्वास्थ्य और स्वच्छता वातावरणीय प्रदूषण और उसकी रोकथाम, खाद्य अपशिष्टों का प्रबंधन और उनसे निमित्त उत्पादों को सही प्रकार से स्टोर करना तथा परीक्षण। जन-संख्या विस्फोट जनसंख्या नियंत्रण, खाद्य और कच्चे सामान का उत्पादन। पशुओं तथा पौधों का संप्रजनन, कृत्रिम गर्भाधान, खाद्य और उर्वरक, फसल रक्षण उपाय, अधिकतम किस्में और हरित क्रांति भारत के मुख्य अनाज और नकदी फसलें।

सौर परिवार और पृथ्वी। ऋतुएं जलवायु, मौसम। भूमि—इसकी रचना और अपरदन। वन तथा उनके उपयोग प्राकृतिक संकट (चक्रवात, तूफान, बाढ़, भूकम्प, ज्वालामुखी उदगार)। पर्वत और नदियाँ और भारत में सिंचाई के लिए उसका योगदान। भारत में प्राकृतिक साधनों और उद्योगों का वितरण तेल सहित भूगत खनिजों की खोज। भारत के वनस्पति ज्ञान और प्राणिजगत के विषय सन्दर्भ के साथ प्राकृतिक साधन।

भारत का इतिहास राजनीति और समाज

वैदिक, महावीर, बुद्ध, मौर्य, गुप्त, आन्ध्र कुषान, गुप्त काल (मौर्य कालीन स्वर्ण, स्तूप बन्दगाव साची नथुरा और गन्धर्व विद्यालय मन्दिर वास्तुकला अजंता और एलारा)।

इस्लाम के आने के साथ नई शक्तियों की उत्पत्ति और व्यापक सम्बन्धों की स्थापना। सामनवाद से पूँजीवाद में स्थानान्तरण। यूरोपीय सम्बन्धों को शुद्ध करना। भारत में ब्रिटिश शासन की स्थापना। राष्ट्रियता और स्वतन्त्रता प्राप्ति के लिए राष्ट्रीय स्वतन्त्रता संग्राम।

भारत का संविधान और इसकी महत्वपूर्ण विशेषताएँ—लोकतन्त्र, धर्मनिरपेक्षता, समाजवाद, समानता के अवसर और सरकार की गणनीय प्रणाली प्रमुख राजनीतिक विचार धाराएँ—लोकतन्त्र, समाजवाद, साम्यवाद, और अहिंसा के मार्गीय विचार। भारतीय राजनीतिक दल, प्रभावी प्रणाली गठ लोकमत और प्रेम चतान प्रणाली।

भारत की विदेश नीति और गुट निरपेक्षता—शस्त्र निर्माण होड़ शक्ति सन्तुलन। विश्व संगठन—राजनीतिक, सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक पिछले दो वर्षों के दौरान भारत और विदेश में घटित प्रमुख घटनाएँ (ब्रह्मकुद और सांस्कृतिक कार्य-कलाप सहित)।

भारतीय सामाजिक व्यवस्था की मुख्य विशेषताएँ—जाति व्यवस्था से हाल में हुए परिवर्तनों और दृष्टिकोण अल्प-संख्यक सामाजिक नस्लएँ—जनजाति, परिवार, धर्म और सम्पत्ति संक्रमण।

श्रम विभाग महत्त्वपूर्ण टकराव और प्रतियोगिता; सामाजिक नियंत्रण, पुरस्कार और भत्ता, कला, कानून, रीति, रिवाज, गलत प्रचार, लोकमत, सामाजिक, नियंत्रण की एंजियो-परिवार धर्म राज्य वैदिक संस्थाएँ, सामाजिक परिवर्तन के कारण आर्थिक, प्रौद्योगिकीय विकासकीय सांस्कृतिक क्रांति की संकल्पना।

भारत में सामाजिक विघटन

जातिवाद, साम्प्रदायिकता, जनजीवन में भ्रष्टाचार, युवक अशान्ति, शीघ्र मागना औषध अपराधवत् और अपराध, गरीबी और बेरोजगारी।

सामाजिक योजना और भारतीय साम्प्रदायिक विकास का कल्याण और श्रम कल्याण अनुसूचित जातियों और पिछड़े वर्गों का कल्याण।

धन करगणन, मूल्य, जनसांख्यिकीय, दृष्टिकोण, राष्ट्रीय आय, आर्थिक विकास, निजी और लोक क्षेत्र, योजना में आर्थिक और गैर आर्थिक कारण प्रचलित बनाम अननुचित विकास, वर्ष बनाम औद्योगिक विकास स्फीती और साधन जुटाने के सम्बन्ध में मूल्य स्थिरीकरण समस्याएं भारत की पञ्चवर्षीय योजनाएँ।

भौतिकी (कोड सं० 03) :

बर्नियर, स्क्रूज, स्फीरोमीटर और आप्टिकल लीडर का प्रयोग करते हुए लम्बाई की माप।

समय और दृश्यमान का माप :

सरल रेखिक गति और विस्थापन, वेग और त्वरण के बीच सम्बन्ध।

न्यूटन के गति के नियम, संवेग, आवेग, कार्य, ऊर्जा और शक्ति।

घर्षण गुणांक :

व। क्रिया के घर्षण गुणांक का गन्तुवन। बल का आघूर्ण, गुणनानुपात का गुणनानुपात विधान। पापन वेग। गुरुत्व का कारण स्वरण।

दृश्यमान तथा भार। गुरुत्व केन्द्र। एकसमान चक्रीय गति। अभिकेन्द्र बल। सरल आवर्त गति। सरल लोलक।

द्रव में दबाव और इसकी विभिन्न गहराई। पास्कल का नियम। आर्कमिडिड का सिद्धांत, तैरने वाले पिण्ड, परिवेशी दबाव और इसकी माप।

तापमान और इसकी माप। तापीय प्रसार। गैस नियम और परम ताप। विशिष्ट उष्मा। गुप्त उष्मा और उसकी माप। गैस की विशिष्ट उष्मा। उष्मा का यांत्रिक समकक्ष आन्तरिक ऊर्जा और उष्मागतिकी का पहला नियम। समपानी और ह्रस्वघोष परिवर्तन।

उष्मा संचरण; तापीय चालकता :

ताप गति घर्षण और अनुप्रस्थ तरंगें। प्रगामी और अप्रगामी तरंगें। गैस में ध्वनी का वेग और विविध कारणों पर निर्भरता। अनुनाद परिघटना (वायु स्तम्भ और रज्जु)।

प्रकाश का परिवर्तन और आवर्तन। वक्र दर्पणों और लेंसों द्वारा बिम्ब रचना। सूक्ष्मदर्शी और दूरदर्शी (दृष्टि दोष)।

प्रिज्म—विचयन और प्रकीर्णन। न्यूनतम विचयन। दृश्य स्पेक्ट्रम।

छछ चुम्बक का क्षेत्र। चुम्बकीय आघूर्ण। भू चुम्बकीय क्षेत्र के तत्व चुम्बकत्वमापी। डाय, पंरा और फेरी चुम्बकत्व।

विद्युत चार्ज, विद्युत क्षेत्र और विभव : कोलम्ब नियम।

विद्युत धारा—विद्युत सेल, ई० एम० ई०, प्रतिरोध एमीटर और वोल्टमीटर। ओह्म का नियम : श्रेणी और समानान्तर में प्रतिरोध, विशिष्ट प्रतिरोध और चालकता धारा का तापन प्रभाव।

वॉटस्टान रिज, विभवमापी।

धारा का चुम्बकीय प्रभाव। सीधे तार कुंडली और मोलिंगावर। विद्युत चुम्बक, विद्युत बन्टी।

चुम्बकीय क्षेत्र में चालक वाली धारा परस्पर, चल कुंडली-धारावाही, एमीटर या वोल्टमीटर, परिवर्तन।

धारा के रासायनिक प्रभाव : प्राथमिक और स्टोरेज सेल में उनकी श्रियाविधि विद्युत अपघटन के नियम।

विद्युतचुम्बकीय प्रेरणा 77 ए० सी० तथा 81० सी० जनित्र । ट्रांसफार्मर । अपघटन कुंडली ।

कैथोड किरणें, एलैक्ट्रान की खोज, परमाणु का बोहर माडल । डायोड और परिशोधक के रूप में इसके उपयोग । एक्स किरणों का उत्पादन, गुण और उपयोग ।

रेडियोधर्मिता—एल्फा, बीटा और गामा किरणें ।

नाभिकीय ऊर्जा, विखण्डन और संलयन, : द्रव्यमान का ऊर्जा में परिवर्तन श्रृंखला अभिक्रिया ।

रसायन विज्ञान (कोड सं० 04)

भौतिकी रसायन विज्ञान :

1. परमाणु संरचना, संक्षेप में पूर्ण माडल । विविध माडल के रूप में परमाणु । कक्षाएं परिसंकल्पना । क्वाण्टम, संख्या और उनकी विशेषता; केवल प्रारम्भिक । अभिक्रिया । पाली का अपवर्जन सिद्धान्त । इलेक्ट्रॉनिक विन्यास । अफन मिडल्ट एम० पी० डी० और एफ० ब्लॉक तत्व ।

आवर्ती वर्गीकरण :—केवल बीघे रूप । आवर्त और इलेक्ट्रॉनिक विन्यास परमाणु अनुपात । आवर्तक और ग्रुपों में विद्युत नकारात्मकता ।

2. रासायनिक आबन्धन, इलेक्ट्रोनेट, कोवलेट कोडिनेट, की ब्लेंट बन्धन । जा० तथा एक्स । बन्धनों के बन्धन गुण, जल, हाइड्रोजन, सल्फाइड, मीथेन और अमोनियम क्लोराइड जैसे सरल अणुओं के आकार । मोलेक्यूलर संबंध और हाइड्रोजन आबन्धन ।

3. रासायनिक अभिक्रिया, उर्जा परिवर्तन, उष्मा उन्मोकी और उष्माशीती अभिक्रिया । उष्मागतिकी के प्रथम नियम का प्रयोग । स्थिर उष्मा संकलन की हैस का नियम ।

4. रासायनिक संकलन और अभिक्रिया की दरें । द्रव्यमान व क्रिया का नियम । दबाव के प्रभाव । तापमान और अभिक्रिया दर पर केन्द्रीयकरण (ला वेटरलियर के सिद्धांत पर आधारित गुणात्मक अभिक्रिया) आणुविक्रता प्रथम तथा द्वितीय क्रम अभिक्रियाएँ । संक्रियमण का ऊर्जा परिकल्पना । अमोनिया और सल्फर ट्राइआक्साइड के निर्माण के लिए प्रयोग ।

5. विलयन, वास्तविक विलयन, कोलोइडल विलयन और स्थगन । टन विलयनों के अनुसंख्य गुणधर्म और विलान पदार्थों के अणु भार निश्चित करना । क्वाली बिन्दुओं का उदयन हिमांक अवसादन । अस्मेट दबाव । राउल्ट का नियम (केवल अनुष्मागतिकी अभिक्रिया) ।

6. विद्युत रसायन विज्ञान :— विद्युत अपघटन । विद्युत अपघटन का कैराडे नियम । आयामी संयलन । धुलनशील ता उत्पाद । प्रबल तथा क्षीण अपघटन । अम्ल तथा बेस (लोबल तथा ग्रीनस्टाड की परिकल्पना) पी० एच० तथा उभय प्रतिरोधी विलयन ।

7. आक्सीकरण अपचयन :— आधुनिकी इलेक्ट्रॉनिक परि-कल्पना और आक्सीजन अंक ।

8. प्राकृतिक और कृत्रिम विषटनामिकता :—नाभिकीय विखण्डन और संलयन । विषट नाभिक समस्यातियों के उपयोग कार्बनिक रसायन विज्ञान ।

अजैव रसायन विज्ञान :—

तत्वों का संक्षिप्त अभिक्रिया और उनके औद्योगिकीय महत्वपूर्ण मिश्रण ।

1. हाइड्रोजन : अवत तालिका में स्थित हाइड्रोजन का समस्यानिक—गुणात्मक तथा धनात्मक विद्यति । जल, कठोर तथा मुदु जल, उद्योगों में जल का उपयोग । भारी पानी और इसके उपयोग ।

2. ग्रुप I तत्व । सोडियम हाइड्रोक्साइड का विनिर्माण सोडियम कार्बोनेट । सोडियम वाइकार्बोनेट और सोडियम क्लोराइड ।

3. ग्रुप II तत्व । माग तथा ब्रूसा हुआ चूना । जिप्सम । प्लास्टर आफ पैरिस । मैग्नीशियम सल्फेट और मैग्नीशिया ।

4. ग्रुप III बोरकम, एलमिया तत्व और एलम ।

5. ग्रुप IV तत्व । कोयला, लकड़ी तथा ठोस ईंधन । सिलिकेट, जोमेटिस तथा अर्द्ध सुचालक । शीशा (प्रारंभिक अभिक्रिया) ।

6. ग्रुप V तत्व । अमोनिया और नाइट्रिक अम्ल का विनिर्माण । शीत फास्फेट और रितापट दियासलाई ।

7. ग्रुप VI तत्व । हाइड्रोजन और आक्साइड, गन्धक सल्फ्यूरिक अम्ल की उपरूपता गंधक के आक्साइड ।

8. ग्रुप VII तत्व । क्लोरीन, क्लोरोन, ब्रोमीन और आयोडीन का निर्माण तथा उपयोग । हाइड्रोक्लोरिक एसिड । ब्लॉकिंग पाऊडर ।

9. ग्रुप (उत्कृष्ट गैस) हीलियम और इसके उपयोग ।

10. धातुकर्मीय संसाधन—तांबा, लोहा, एल्युमिनियम । चांदी सोना, जस्त तथा सीसे के विशिष्ट संदर्भ के साथ धातुओं को निचालने की सामान्य पद्धतियाँ । इन धातुओं की सर्वनिष्ठ मिश्र धातु: निकल मैंगनीज इत्यादि ।

कार्बनिक रसायन विज्ञान

1. फार्मलिन का टेद्राहेड्रल स्वरूप । संस्करण त्रि० एन० बन्धन तथा उनको सापेक्षिक शक्ति । जल तथा द्रवबन्धन अणु का आकार । ज्योमितीय तथा प्रकाशीय समावयवता ।

2. एल्केन, एल्कीन और एल्कलीन के तैयार करने के गुणधर्मों और अभिक्रियाओं को सामान्य पद्धतियाँ । पेट्रोलियम और इसका परिष्करण, ईंधन के रूप में इसके उपयोग ।

एरोमेटिक हाइड्रोकार्बन :—

अनुवाद और एरोमेटिकटा । बेंजीन तथा मेथिलीन और उसके सादृश्य एरोमेटिक प्रतिस्थापन अभिक्रियाएँ ।

3. हेलाजीन व्युत्पत्तिया, क्लोरोफार्म कार्बन टेद्रा क्लोराइड, क्लोरोबेनजीन—डी० डी० टी० और समवर्मान ।

4 हाइड्राक्सी मिश्रण—प्राथमिक और द्वितीय और तृतीयके एल्कोहल, मिथेनोल, एथेनोल, ग्लायसरोल और फिनॉल के तैयार करने, गुणधर्म उपयोग। एलिफैटिक कार्बन अणु पर प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं।

5 प्रथम—हाइड्राइल ईथर।

6 एल्डीहाइड्स और केटास। कार्मलजीहाइड। एसी-टेलाइड, बेजेलहाइड, एसोटीन एस्टाटाफोनोल।

7 नाइट्रो योगिक एमीन, नाइट्रोबेन्जीन, टी० एन० टी०। एनीलाम नाइट्रोनिम योगिक। एजोहाइड।

8 कार्बोक्सीलिक अम्ल : फोर्मीक, एसीटिक, बेनजोइक और सेनसिलिक अम्ल, एसीटाइल सेलसिलिक अम्ल।

9 एस्टर प्यालरोसीटड, मिथाइल, सेलीमिलेटस, इथाइल बन्जार।

10 पालीमर्स : पोलिथीन टजलान, पम्पेक्स, कृत्रिम रबड़, नायलान और पोलिस्टैलन।

11 कार्बोहाइड्रेट्स, बसा और लिपीड्स, एमीनी अम्ल और प्रोटीन बिटामिन और हार्मोन्स की अमरणात्मक अभिक्रिया।

गणित—1 (कोड सं० 05)।

बीज गणित

अंक प्रणाली—वास्तविक अंक। पूर्णांक। परिमेय और अपरिमेय तथा उसके प्रारम्भिक गुणधर्म।

प्रारम्भिक अंक सिद्धांत—विभाज्य, लेगोस्थित विधि।

अभाज्य और संयुक्त संस्थाएं, गणित तथा गुणनखण्ड-गुणनखण्ड प्रमेय। महत्तम समापवर्तक और लघुतम समापवर्त्य यक्लाडीत एल्मोस्थित।

लघुगुणक और उसका प्रयोग।

आधारी मक्रिया : सरल गुणनखण्ड। बहु पदों का महत्तम समापवर्तक, लघुतम समापवर्त्य। द्विघाती समीकरणों का हल, इसके हल और गुणक में संबंध।

भाजक एल्मोस्थित।

मूचकों के नियम ए० पी० और जी० टी० ज्यामितीय श्रेणियों और उनका आवर्ती दशमलव भिन्न में प्रयोग।

क्रमचय और मन्तोन्नत। घनात्मक पूर्णांक सूचक के लिए द्विद परिमेय। मक्रिकटन के लिये परिमेय मूचकों के लिये द्विपद प्रमेय का प्रयोग।

गुणन योगिक समीकरण (तीन अज्ञात संख्याओं तक) और उनके हल। एकस 1, एकस 2 और एकस 3 पर बार्ड के दिए हुए मूल्यों के लिए द्विघाती चक्र बार्ड=ए०+बी० एकस०+सी०। एकस 2 का संयोजन।

गुणन रेखिख अममिका (दो अज्ञात संख्याओं) में और उनका ग्राफ। 2×2 मैट्रोमिज और प्रारम्भिक संक्रिया। तत्समक आध्यह। 3 में अधिक क्रम का आध्य निष्पन्न का विषय।

प्रारम्भिक विस्तार कलन :

समकलन आकृति का क्षेत्रफल। घनों पिरामिडों, तन्त्र तृतीय बेलनों के आयतन और घरातन—णकु और गालक।

(उपर्युक्त ग्रन्थियों से संबंध व्यावहारिक प्रश्न पूछे जायेंगे और आवश्यकतानुसार यथोचित सूत्र दिए जायेंगे)। त्रिकोणमिति

कोण और उनकी कोटियां और रेडियन में माप। त्रिकोणमित्य अनुपात। योग के सूत्र। कोणों के अपवर्तकों और अपवर्तकों के साइन की साइन और टनजेंट। साइन की लाइन और टनजेंट का अवर्तित और ग्राफ। सरल ऊंचाई और दूरी के सरल प्रश्न।

त्रिकोणमित्य समीकरणों का हल।

ऊंचाई और दूरी के सरल प्रश्न।

विश्लेषक ज्यामितीय

समतल में रेखा की समीकरण। प्रथम कोटि का सामान्य समीकरण। दो रेखाओं के बीच कोण। समानान्तर और लम्बीय रेखाएँ।

दो सीधी रेखाओं की काटिशियन समीकरण।

वृत्त का समीकरण। सामान्य समीकरण। वृत्त के स्पर्शी और सामान्य समीकरण। दो वृत्तों के मूलाक्ष। वृत्तकूल।

परवलय दीघवृत्त, और अतिपरवलय का तक मी रण। चक्र पर किसी बिन्दु पर स्पर्शी और सामान्य समीकरण।

(इहा आयोग उचित समक्षेगा उम्मीदवारों को 4 स्थान तक लोकारिथमिक तानिकाओं के प्रयोग की अनुमति दी जा सकती है)।

गणित II (कोड सं० 06)

कलम (अवकलन और पूर्णांक)।

उदाहरणों द्वारा वास्तविक कलन और उसके ग्राफ। संयुक्त और व्युत्क्रम कलन वास्तविक कलनों का बीजगणित परिमेय और त्रिकोणमित्य कलनों के उदाहरण और कल कलन।

सीघ्र धारण और कलन और योगस्तर का सातन्ध कलनों की उत्पत्ति और भागफल।

किसी बिन्दु पर कलन का व्युत्पन्न। परिवर्तन का तत्क्षणिक दर के रूप में व्युत्पन्न और चक्र का ढाल।

कलनों के योग, अन्तर गुणनफल और भागफल की व्युत्पत्तियां, संयुक्त कलनों और 11 कलनों के व्युत्क्रम की व्युत्पत्तियां। बहुपद कलनों, परिमर कलनों, अपवर्तक कलनों, त्रिकोणमित्य कलनों और व्युत्क्रम त्रिकोणमित्य कलनों की व्युत्पत्तियां।

कलनों का ग्राह और अनिश्चित पूर्णांक

सरल मामलों में ग्राह की परिगणन (सरल) प्रतिस्थापन द्वारा और अंशतः समेकन।

यांत्रिकी (सदिन पद्धतियों की अनुमति होगी)।

स्थितिकी : बल का निरूपण बल समानान्तर अनुभूत।
बल का संयोग और विभेदन और समदिश और विपरीत बल। आधूण बल युग्म। सन्तुलन के प्रतिबन्धसंगामी बल और समतलीय बल 4 के अधिक नहीं।

बल सिंभुज।

सरल पिण्डों का गुरुत्व केन्द्र।

कार्य और शक्ति। सरल यन्त्र (लीवर, चिरना तत्व गियर)।

गतिकी : कण का विस्थापन गति वेग और त्वरण। सतत त्वरण के अन्तर्गत, सीधी रेखा में गति। प्रक्षेपी से संबंध सरल प्रश्न। एक रस्सी से बन्धे दो द्रव्यमानों की गति। ऊर्जा विनियम।

जहाँ आयोग उचित समझेगा उम्मीदवारों का 4 स्थान तक नवगुणक की प्रयोग की अनुमति दी जा सकती है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण (कोड सं० 07) प्रश्न इस प्रकार के होंगे जिनसे उम्मीदवारों को बुनियादी जानकारी और यांत्रिक अभिरूचि का मूल्यांकन हो सके)।

व्यक्तिगत परीक्षण

प्रत्येक उम्मीदवार का एक ऐसे बोर्ड द्वारा साक्षात्कार किया जायेगा जिसके सामने उम्मीदवार के शैक्षिक तथा शास्त्र बाह्य दोनों प्रकार के जीवन वृत्त का अभिलेख होगा। उनमें सामान्य हित के मामलों से संबंध प्रश्न पूछे जायेंगे। उनके नेतृत्व में पहलुशक्ति और बौद्धिक उत्सुकता व्यवहार कुशलता और अन्य सामाजिक गुणों, मानसिक और शारीरिक शक्ति, व्यावहारिक प्रयोग की शक्ति और चरित्र की स्पष्टपिष्टा के गुणों का मूल्यांकन करने के लिए विशेष ध्यान दिया जायेगा।

परिशिष्ट-II

यांत्रिक इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा में नियुक्ति हेतु उम्मीदवारों का शारीरिक परीक्षा के लिये विनियम

ये विनियम उम्मीदवारों की सुविधा और उनके अपेक्षित शारीरिक स्तर की संभाव्यता को सुनिश्चित करने के लिए प्रकाशित किये जाते हैं। विनियमों का उद्देश्य स्वास्थ्य परीक्षाओं और उन उम्मीदवारों का मार्गदर्शन भी करना है जो विनियमों में निर्धारित न्यूनतम अपेक्षाओं को पूरा नहीं करते और जिन्हें स्वास्थ्य परीक्षाओं द्वारा योग्य घोषित नहीं किया जा सकता है। किन्तु यदि कोई उम्मीदवार इन विनियमों में दिये गये नियमों के अनुसार योग्य नहीं है तो भी चिकित्सा बोर्ड को भारत सरकार को उसकी अनुशंसा करने का अधिकार होगा जिसके लिये बोर्ड इस आशय के लिखित कारणों का उल्लेख करेगा कि अमुक उम्मीदवार सरकार को हानि के बिना सेवा में भर्ती किया जा सकता है।

यह स्पष्ट रूप से समझ लेना चाहिए कि भारत सरकार को चिकित्सा बोर्ड को रिपोर्ट पर विचार करने के बाद जिस भी उम्मीदवार को अस्वीकृत या स्वीकृत करने का पूर्ण अधिकार होगा।

1. नियुक्ति के लिए स्वस्थ ठहराव। इनके लिए यह जरूरी है कि उम्मीदवारों का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य ठीक हो और उसमें कोई ऐसा शारीरिक दोष न हो जिससे नियुक्ति के साथ दक्षतापूर्वक काम करने में बाधा पड़ने की संभावना हो।

2. (+) भारतीय (पेगला हाण्डलन संहिता) जाति के उम्मीदवारों की आय, ऊंचाई और छाती के घेरे के परस्पर सम्बन्ध के बारे में मेडिकल बोर्ड के ऊपर यह छोट दी गई है कि यह उम्मीदवारों की परीक्षा में मार्गदर्शन के रूप में जो भी परस्पर सम्बन्ध का आँकड़ा सबसे अधिक उपर्युक्त समझे, व्यवहार में लाये। यदि वजन, कद और छाती के घेरे में विषमता हो तो पात्र के लिये उम्मीदवार को अस्पताल में रखना चाहिए और उसकी छाती का एकसरे लेना चाहिए। ऐसा करने के बाद यदि कोई बोर्ड उम्मीदवार को स्वस्थ अथवा अस्वस्थ घोषित करेगा।

(ख) किन्तु कद और छाती के घेरे के लिये कम से कम मानक निम्नालिखित है। जिसके बिना पूरा उतरने पर उम्मीदवार को स्वीकार नहीं किया जा सकता :—

	कद छाती का घेरा फैलाव (पूरा फैलावर)		
	से०मी०	से०मी०	से०मी०
पुरुष उम्मीदवारों के लिये	152	84	5
महिला उम्मीदवारों के लिये	150	79	5

अनुसूचित जनजातियों तथा गोरखाओं, गढ़वालियों, असमियों, नागालैंड के आदिवासियों आदि जसो जातियों जिनका औसत कद स्पष्ट हो कम होता है के उम्मीदवारों के मामले में भी निर्धारित न्यूनतम कद में छूट दी जा सकती है।

3. उम्मीदवार का कद निम्नालिखित विधि से मापा जायेगा :—

वह अपने जूते उतार देगा और उस मापाण्ड (स्टैण्डर्ड) इस प्रकार सटाकर खड़ा किया जायेगा। उसके पांव आपस में जुड़ रहे और उसका वजन इसका एंडियों के पावों के अगूठों या किसी हिस्से पर न पड़े। यह बिना आँकड़े सीधा खड़ा होगा और उसकी एंडिया पिण्डालिया, नितम्ब और कंधे मापण्ड के साथ लगे होंगे। उसकी ठोड़ी नीचे रखी जायेगी ताकि सिर का स्तर (बटेक्स आफ दी हैड लेवल) हारिजेंटल बार आडी (छड़) के नीचे जाये। कंधे सेटीमीटरों और आधे सेटीमीटरों में मापा जाएगा।

4 उम्मीदवारों की छाती मापने का तरीका इस प्रकार है :—

उसे इस भाँति खड़ा किया जायेगा कि उसके पाव जुड़े हों और उसकी भूज ये सिर के ऊपर खड़ी हों। फीते को छाती के गिर्द इस तरह लगाया जायेगा कि उसका ऊपरी किनारा असफलक (सोल्डर ब्लेड) के निम्न कोणी (इन्फीरियर एंगिल्स) के पीछे रहे और यह फीते की छाती के गिर्द के जाने पर (आड़े समतल उसी हारिजेंटल प्लेन) में रहे। फिर भुजाओं को नीचे किया जाएगा और उन्हें शरीर के साथ लटका रहने दिया जायेगा। किन्तु इस बात का ध्यान रखा जायेगा कि कंधे ऊपर या पीछे की ओर न किये जाये ताकि फीतों अपने स्थान से हट न जाये। तब उम्मीदवार को कई बार गहरी सास लेने के लिये कहा जायेगा तथा छाती के अधि से अधिक फैलाव पर सावधानों से ध्यान दिया जायेगा और कम से कम अधि, से अधिक फैलाव सेटीमीटरों में रिकार्ड किया जायेगा जैसे 84, 89, 86, 83, आदि। माप रिकार्ड करते समय आधा सेटीमीटर से कम भिन्न फ़ेक्शन को नोट नहीं करना चाहिए।

विशेष ध्यान—अन्तिम निर्णय से पूर्व उम्मीदवार का कद और छाती दो बार माप जाने चाहिए।

5. उम्मीदवार का वजन किया जायेगा और किलो ग्राम में होगा। आधा किलोग्राम या उसका अंश नोट नहीं करना चाहिये।

6. उम्मीदवार की नजर की जाँच निम्नलिखित नियमों के अनुसार की जायेगी। प्रत्येक जाँच का परिणाम रिकार्ड किया जायेगा।

(1) सामान्य (जनरल)—किसी रोग या असामान्यता ऐन्डोमर्मलिट्री का पता लगाने के लिये उम्मीदवार की आँखों की सामान्य परीक्षा की जायेगी। यदि उम्मीदवार की आँखों, पलकों अथवा साथ लगे संरचनाओं (कान्तिगुअस स्ट्रक्चर) का कोई ऐसा रोग हो जो उसे अब या आगे किसी समय सेवा के लिये अयोग्य बना सकता हो तो उसको अस्वीकृत कर दिया जायेगा।

(2) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुअल एक्यूटी) :—दृष्टि की तीव्रता का निर्धारण करने के लिये दो तरह की जाँच की जायेगी। एक दूर की नजर के लिये और दूसरी नजदीक की नजर के लिये। प्रत्येक आँख की अलग-अलग परीक्षा की जायेगी।

चश्मे के बिना आँख की नजर (नेकेड आई विजन) की कोई न्यूनतम सीमा (मिनिमम लिमिट) नहीं होगी, किन्तु प्रत्येक माप में मेडिकल बोर्ड या अन्य मेडिकल प्राधिकारों द्वारा इसे रिकार्ड किया जायेगा, क्योंकि इससे आँख का हालत के बारे में मूल सूचना (बेसिक इन्फार्मेशन) मिल जायेगी।

उम्मीदवार की उपकरण से परीक्षा की जायेगी और उसकी दृष्टि सुनोक्षणता रेल बोर्ड की चिकित्सा अधिकारियों की स्थाई सलाहकार समिति द्वारा निर्धारित विधि के अनुसार की जायेगी।

विशेष ध्यान—नीचे निर्धारित के स्तर को जो उम्मीदवार पूरा नहीं करेगा उन्हें नियुक्ति हेतु स्वीकार नहीं किया जायेगा।

चश्मे के साथ और चश्मे के बिना दृष्टि सुनोक्षणता का मानक निम्नलिखित होगा :—

दूर की दृष्टि		निकट की दृष्टि	
अच्छी	खराब	अच्छी	खराब
आँख	आँख	आँख	आँख

35 वर्ष से कम आयु वाले 6/6 अथवा 6/12 अथवा उम्मीदवार के लिये 6/9 अथवा 6/9 जे०/I जे०/II

टिप्पणी (1)

- (क) मायोपिया (मिनेण्डर सहित) कुल 4.00 डी० से अधिक नहीं होना चाहिये।
 (ख) हापरमेट्रोपिया (सिलेण्डर सहित) कुल 4.00 डी० से अधिक नहीं होना चाहिये।
 (ग) मायोपिया फड्स के प्रत्येक मामले में परीक्षा की जानी चाहिए और उसका परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए। यदि उम्मीदवार की ऐसी रोगात्मक दशा हो जो कि बढ़ सकती है और उम्मीदवार की कार्यकुशलता पर प्रभाव डाल सकती है, तो उसे अयोग्य घोषित किया जाए।

टिप्पणी (2)

कलर विजन—कलर विज्ञान की जाँच जरूरी है और समस्त उम्मीदवारों के सम्बन्ध में परिणाम सामान्य होना चाहिए। लाल संकेत, हरे संकेत और सफेद रंग संकेत के प्रभाव से और हिचकाहट के बिना पहचान कर लेना संतोषजनक कलर विजन है। कलर विजन जाँच के लिए इशित-हारों की प्लेटों और एंड्रियन जैसी दोनों मीटर्न का प्रयोग होगा।

नीचे दी गई तालिका के अनुसार रंग का प्रत्यक्ष ज्ञान उच्चतर (हायर) और निम्नतर (लोअर) ग्रेडों में होना चाहिए तो लैटर्न में एपचर के आकार पर निर्भर होगा

ग्रेड	रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का तरुच्च ग्रेड		रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का निम्नतर ग्रेड	
	रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का		रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का	
1. लैम्प और उम्मीदवार के बीच की दूरी	10 फीट		16 फीट	
2. द्वारक (एपचर) का आकार	1.3 मि० मीटर		13 मि० मीटर	
3. उदभासन काल	5 सेकेण्ड		5 सेकेण्ड	

स्पेशल क्लेश के अप्रेंटिसेज के लिए रंग के प्रत्यक्ष ज्ञान का उच्चतर ग्रेड आवश्यक है।

टिप्पणी (3)

दृष्टि क्षेत्र (फील्ड ऑफ विजन)—सभी सेवाओं के लिए सम्मुखन विधि (कॉन्फेन्टेशन मंथड) द्वारा यूनिट दृष्टि क्षेत्र की जांच की जाएगी। जब ऐसी जांच का नतीजा असंतोषजनक या संदिग्ध हो जब दृष्टि क्षेत्र की परिमापी (पैरामीटर) पर निर्धारित किया जाना चाहिए।

टिप्पणी (4)

रतौंधी (नाईट ब्लाइण्डनेस)—केवल विशेष मामलों की छोड़कर रतौंधी की जांच नेमी रूप से जरूरी नहीं है। रतौंधी में दिखाई न देने के जांच करने के बाद कोई स्टैंडर्ड टेस्ट निश्चित नहीं है। मेडिकल बोर्ड को ही ऐसे काम चलाऊ टेस्ट कर लेने चाहिए। जैसे रोगी कम करके या उम्मीदवार को अंधेरे कमरे में लाकर 20 से 30 मिनट के बाद उससे विविध चीजों को पहचान करवा कर दृष्टि तीक्ष्णता रिकार्ड करना। उम्मीदवार के कहने पर ही हमेशा विश्वास नहीं करना चाहिए किन्तु उन पर उचित विचार किया जाना चाहिए।

टिप्पणी (5)

दृष्टि से तीक्ष्णता से भिन्न आंख को दशा आक्यूलर कंडी-शन्स।

- (क) आंख की अंग संबंधी बीमारी को या बढ़ती हुई अपवर्तन त्रुटी (रिफ्रेक्टिव एरर), जिसके परिणाम-स्वरूप दृष्टि की तीक्ष्णता के कम होने की सम्भावना हो, अयोग्यता के कारण समझा जाना चाहिए।
- (ख) भ्रंशपन—जहां दोनों आंख की दृष्टि का होना जरूरी है भ्रंशपन अयोग्यता माना जाएगा चाहे दृष्टि की तीक्ष्णता निर्धारित स्तर की हो क्यों न हो।
- (ग) एक आंख वाला व्यक्ति—एक आंख वाला व्यक्ति नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होगा।

टिप्पणी (6)

कान्टैक्ट लेंस—चिकित्सा परीक्षा के दौरान उम्मीदवार को कान्टैक्ट लेंस का प्रयोग करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए। यह आवश्यक है कि आंख का परीक्षण करते समय दूर की दृष्टि के लिए टार्जिंग यंत्रों की प्रवीप्ति 15 फुट कन्डल की प्रदीप्ति जैसी हो। विशेष परिस्थितियों में किसी उम्मीदवार के सम्बन्ध में किसी भी शर्त को शिथिल करने की छूट सरकार को है।

7. रक्त दाब (ब्लड प्रेशर)

ब्लड प्रेशर के सम्बन्ध में बोर्ड अपने निर्णय से काम लेगा। नार्मल मैक्जीमम सिस्टोलिक प्रेशर के आकलन का कामचलाऊ विधि निम्न प्रकार है :—

- (1) 15 से 25 वर्षों के युवा व्यक्तियों में औसत ब्लड प्रेशर लगभग 100 आयु होता है।
- (2) 25 वर्ष की ऊपर की आयु वाले व्यक्ति में ब्लड प्रेशर के आकलन में 110 आयु आयु का सामान्य नियम बिल्कुल संतोषजनक दिखाई पड़ता है।

विशेष ध्यान—सामान्य नियम के रूप में 140 एम० एम० के ऊपर सिस्टोलिक प्रेशर और 90 एम० एम० के ऊपर डायस्टोलिक प्रेशर को संदिग्ध मान लेना चाहिए और उम्मीदवार को अयोग्य या योग्य ठहराने के संबंध में अपनी अन्तिम राय देने से पहले बोर्ड को चाहिए कि उम्मीदवार को अस्पताल में रख। अस्पताल के रखने की रिपोर्ट से यह पता लगना चाहिए कि घबराहट (एक्साइटमेंट) आदि के कारण ब्लड प्रेशर थोड़े समय रहने वाला इसका कारण कोई कार्यात्मक (ऑर्गेनिक) बीमारी है। ऐसे सभी मामलों में हृदय का एक्सरे और इलेक्ट्रोकार्डियोग्राफी जांच और रक्त यूरिया निकाम (ब्लियरेंस) की जांच की भी नेमी तौर पर का जानी चाहिए। फिर भी उम्मीदवार के योग्य होने या न होने के बारे में अन्तिम फैसला केवल मेडिकल बोर्ड ही करेगा।

ब्लड प्रेशर (रक्त दाब) लेने का तरीका

नियमत : पारे वाले दाब मापों (मर्करी मनीटर) किस्म का उपकरण (इन्स्ट्रुमेंट) इस्तेमाल करना चाहिए। किसी किस्म के व्यापार या घबराहट के बाद पन्द्रह मिनट तक रक्त दाब नहीं लेना चाहिए। रोगी बैठा हो या लेटा हो बशर्ते कि वह और विशेषकर उसकी आंख शिथिल और आराम से हों। बांह थोड़ी बहुत होरिजेंटल स्थिति में रोगी के पार्श्व पर हो तथा उसके कंधे से कपड़ा उतार देना चाहिए। कफ में से पूरी तरह हवा निकालकर बीच में रख ड भुजा के अन्दर की ओर रखकर और उसके निचले किनारे को कोहनी के मोड़ से एक या दो इंच ऊपर करके लगाना चाहिए। इसके बाद कपड़े की पट्टी को फैलाकर समान रूप से लपेटना चाहिए ताकि हवा भरने पर कोई हिस्सा फूल कर बाहर न निकले।

कोहनी के मोड़ पर बांध धमनी (ब्रैकिअल आर्टरी) को दबावबाकर ढूंड़ा जाता है और तब इसके ऊपर बीचों-बीच स्टेथोस्कोप को हल्के से लगाया जाता है जो कफ के साथ न लगे। कफ में लगभग 200 एम० एम० जी० हवा भरी जाती है इसके बाद इसमें धीरे-धीरे हवा निकाली जाती है। हल्की क्रमिक ध्वनियां सुनाई पड़ने पर जिस स्तर पर पारे का कालम टिका होता है वह सिस्टोलिक प्रेशर दर्शाता है और जब हवा निकाली जाएगी तो और तब ध्वनियां

मुनाई पहुँचें। जिस स्तर पर नाक और अच्छी मुनाई पड़ने वाली ध्वनियाँ हल्की बनी हुई हो जल्द प्रायः हो जाएं वह बायस्टासिक प्रेशर है। ब्लड प्रेशर कफो बोली अवधि में ही लेना चाहिए क्योंकि कफ से जड़े समय का दबाव रोगी के लिए क्षोभकारी होता है और इससे रीडिंग गलत होती है। यदि बोला पड़ता न हरी तब तो कफ से ले पूरी हवा निकाल कर कुछ मिनट के बाद ही ऐसा किया जाए। (कभी-कभी कफ से ले हवा निकालने पर एक निश्चित स्तर तक ध्वनियाँ मुनाई पड़ती हैं, दाब गिरने पर ये गायब हो जाती हैं तथा निम्नस्तर पर पुनः प्रकट हो जाती हैं। इस “माइलेंट गैप” से रीडिंग में गलती हो सकती है)।

8. परीक्षण की उपस्थिति में किए गए मूत्र की भी परीक्षा की जानी चाहिए और परिणाम रिकार्ड किया जाना चाहिए। जब मेडिकल बोर्ड को किसी उम्मीदवार के मूत्र में रसायनिक जांच द्वारा शर्करा का पता चले तो बोर्ड इसके नमो पत्रों की परीक्षा करेगा और मधुमेह (डायबिटीज) के शोथक चिह्न और लक्षणों की भी विशेष रूप से नोट करेगा। यदि बोर्ड उम्मीदवार की ग्लूकोज मेह (ग्लाइकोसुरिया) के निवारण अतिरिक्त मेडिकल फिटनेस के स्टैंडर्ड के अनुरूप पाए तो वह उम्मीदवार को इस शर्त के साथ फिटनेस घोषित कर सकता है कि ग्लूकोज मेह मधुमेही (नात डायबेटिक) है और इस बोर्ड का इस केस मेडिसन के किसी ऐसे निदिष्ट विशेषज्ञ के पास भेजा जाय जिसके पास अस्पताल और प्रयोगशाला की सुविधाएँ हों। मेडिकल विशेषज्ञ स्टैंडर्ड ब्लडग्लूकोज टॉनरों पर टेस्ट पनेत जो भी क्रियाशील निधोरेटरी परीक्षाएँ जरूरी समझेगा, करेगा और अपनी रिपोर्ट मेडिकल बोर्ड को भेज देगा जिस पर मेडिकल बोर्ड को “फिट” “ग्रॉफिट” की अनिम राय प्रार्थित होगी। दूसरे अवसर पर उम्मीदवार के लिए बोर्ड के मामले स्वयं उपस्थित होना जरूरी नहीं होगा। बोषधि के प्रभाव को समाप्त करने के लिए यह जरूरी हो सकता है कि उम्मीदवार को कई दिन तक अस्पताल में बेखरेब में रखा जाए।

9. यदि जांच के परिणाम कोई महिला उम्मीदवार 12 हफ्ते या उससे अधिक समय की गर्भवती पाई जाती है तो उसको अस्थायी रूप से तब तक अस्वस्थ घोषित किया जाना चाहिए जब तक कि उसका प्रसव पूरा न हो जाये किसी एजिस्टड चिकित्सा व्यवसायी का स्वस्थता प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने पर प्रसूती की तारीख के 6 हफ्ते बाद आरोग्य प्रमाण पत्र के लिये उसकी फिर से स्वास्थ्य परीक्षा की जानी चाहिए।

10. निम्नलिखित अनिवार्य बातों पर ध्यान दिया जाना चाहिए।

(क) उम्मीदवार को दोनों कानों में अच्छा मुनाई पड़ना है और उसके कान में बीमारी का कोई चिह्न नहीं है। यदि कोई कान की खराबी हो तो उसकी परीक्षा कान विशेषज्ञ द्वारा की जानी

चाहिये। यदि मुनसे की खराबी का इलाज शल्य क्रिया (आपरेशन) का हेरिंग गेज के इस्तेमाल से हो सके तो उम्मीदवार को इस आधार पर आयोध्य घोषित नहीं किया जा सकता बशर्त की कान की बीमारी बढ़ने वाली न हो।

चिकित्सा परीक्षा अधिकारी के मार्ग दर्शन के लिये इस सम्बन्ध में निम्नलिखित मार्ग दर्शन जानकारी दी जाती है :—

- (i) एक कान में प्रकट अथवा स्पेशल क्लाम अप्रेंटिसेज पूर्ण बहुरापन, दूसरा कान पदों पर नियुक्ति के लिए सामान्य होगा।
- (ii) दोनों कानों में बहुरापन स्पेशल क्लाम अप्रेंटिसेज का प्रत्यक्ष बोध जिसमें श्रवण पदों पर नियुक्ति के के लिये यंत्र (हियरिंग एड) द्वारा अयोग्य। कुछ सुधार संभव हो।
- (iii) मटल अथवा माजिनल कर्ण पटल का कोई छिद्र टाइप के टिमपेनिक मेम्ब्रेन का छिद्र। कान डोक न हो तो आयोध्य किन्तु विश्वसनीयता के निशान अयोग्यता का कारण नहीं माना जायेगा।
- (iv) कान के एक और दोनों स्पेशल क्लाम अप्रेंटिसेज और मस्टाइट कैविटी से के पदों के लिये अयोग्य संयुक्त श्रवण।
- (v) बढ़ते रहने वाला आपरेशन तकनीकी और गैर-किया गया/बिना आपरेशन तकनीकी पदों के लिये अस्थायी रूप से अयोग्य।
- (vi) नासापुट की हड्डी सम्बंधी (i) प्रत्येक मामले का विषमताओं (बोनी डिफार्मिटी) परिस्थितियों के अनुसार सहित अथवा उससे रहित निर्णय लिया जाएगा। नाक के जीर्ण प्रवाहक आश्चर्य का दशा।

(ii) यदि लक्षणों सहित नासापुट आफसरण विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य।

(vii) टॉमिस् और/अथवा स्वर-यंत्र (लरिन्ग) की जीर्ण प्रवाहक दशा। (i) टॉमिस् और/अथवा स्वर यंत्र की जीर्ण प्रवाहक दशा योग्य।

(li) यदि आवाज में अत्यधिक कर्कशता विद्यमान हो तो अस्थायी रूप से अयोग्य।

(vii) कान/नाक/गले (ई० एन० टी०) के हल्के अथवा अपने स्थान पर दुर्बल द्यूमर

(ii) हल्का द्यूमर—
अस्थायी/स्थायी रूप से अयोग्य।
(ii) दुर्बल द्यूमर
अयोग्य श्रवण यंत्र की सहायता से या आपरेशन के बाद 30 डेसीबेल श्रवणता के अन्दर होने पर योग्य।

(ix) आस्टोकिबरोसिम

स्पेशल क्लास अग्रेडिसेज के बिच्ये अयोग्य।
आपरेसन के बाद श्रवण सहायक यंत्रों की सहायता से सुनाई देने की मात्रा 30 डेसीबेल के अंदर होने पर—स्वस्थ।

(x) कान, नाक अथवा गले के जन्मजात दोष।

(i) यदि काम-काज में बाधक न हो तो योग्य।

(ii) भारी मात्रा में हक-छाहट हो तो अयोग्य

(xi) नजबपोली

अस्थायी रूप से अयोग्य।

(ख) उम्मीदवार बोलने में हकछाता/हकछानी नहीं हो।

(ग) उसके दांत अच्छी हाजत में है या नहीं और अच्छी तरह चबाने के बिच्ये जरूरी होने पर नकली दांत लगे हैं या नहीं। (अच्छी तरह भरे हुए दांत को भी समझा जायेगा)

(घ) उसकी छाती की बनावट अच्छी है या नहीं और छाती काफी फैलती है या नहीं तथा उसका दिल या फेफड़े ठीक हैं या नहीं।

(ङ) उसे पेट की कोई बीमारी है या नहीं।

(च) उसे रपचर है या नहीं।

(छ) उसे हाइड्रोसील, बड़ी हुई बेरिकोसिल, बेरिका (शिरावेन) या बवासीर है या नहीं।

(ज) उसके अंगों हाथों और पैरों की बनावट और विकास अच्छी है या नहीं और उसकी ग्रन्थियां भली भांति स्वतन्त्र रूप से हिलती हैं या नहीं।

(झ) उसे कोई चिरस्थायी त्वचा बीमारी है या नहीं

(ञ) कोई जन्मजात कुरचना या दोष है या नहीं।

(ट) उसमें किसी उम्र या जीर्ण बीमारी के निशान हैं या नहीं। जिनमें कमजोर गठन का पता लगे।

(ठ) बारबार टीके के निशान हैं या नहीं।

(ड) उसे कोई संचारी (कम्यूनिकेबल) रोग है या नहीं।

11. दिल और फेफड़ों की ऐसी विलक्षणता का पता लगाने के लिए साधारण शारीरिक परीक्षा से ज्ञान ना हो उसी मामले में मेवा रूप में छाती की एक-दो परीक्षा की जानी चाहिये।

कोई रोग बिले जो उसे प्रमाण पत्र में अवश्य ही नोट किया जाय। मेडिकल परीक्षक को अपनी राय लिख देनी चाहिये कि उम्मीदवार से अपेक्षित दक्षतापूर्ण ड्यूटी में इसे बाधा पड़ने की संभावना है या नहीं।

टिप्पणी—उम्मीदवारों को चेतावनी दी जाती है कि उक्त मेवा के लिये उनकी सम्मति निर्धारित करने हेतु नियुक्त चिकित्सा बोर्ड—ता० बोर्ड विशेष हो या स्थाई हो—के बिना अपील करने का अधिकार नहीं है। किन्तु फिर भी यदि सरकार पहले बोर्ड के निर्णय में गलती की संभावना के विषय में प्रमाण प्रस्तुत कर दिये जाने पर संतुष्ट हो जाती है तो यह सरकार का इच्छा पर होगा कि वह दूसरे बोर्ड के सामने अपना कौ दृजाजत दें। इस प्रकार का प्रमाण प्रमाण पत्र में उम्मीदवार को पहले चिकित्सा बोर्ड का निर्णय सूचित किया गया। उसकी तारीख से एक मास के अन्दर प्रस्तुत कर दिया जाना चाहिये, अन्यथा दूसरे चिकित्सा बोर्ड की अपील करने के। सी अनुरोध पर विचार नहीं किया जायेगा।

यदि किसी उम्मीदवार द्वारा पहले बोर्ड के विनिश्चय में निर्णय सम्बन्धी दृष्टि की संभावना में सम्बद्ध प्रमाण पत्र के रूप में कोई चिकित्सा प्रमाण-पत्र प्रस्तुत किया जाता है तो उसी प्रमाण-पत्र पर जब तक कोई ध्यान नहीं दिया जायेगा जब तक इसमें सम्बद्ध चिकित्सा व्यवसायी की इन प्राणय की टिप्पणी अतिवक्त न हो कि वह टिप्पणी इस तथ्य की पूरी तरह जानने हुए अतिवक्त की गई है कि उक्त उम्मीदवार चिकित्सा बोर्ड द्वारा मेवा हेतु अयोग्य पाये जाने पर प्रस्वी-कृत कर दिया गया।

मेडिकल बोर्ड और उसकी रिपोर्ट

मेडिकल परीक्षक के मार्गदर्शन के लिये निम्नलिखित सूचना दी जाती है :—

1. शारीरिक योग्यता (फिटनेस) के लिये अपनाये जाने वाले स्टैंडर्ड में संबंधित उम्मीदवार की आयु और सेवा काल (यदि हो) के लिये गुंजाइश करनी चाहिये।

2. किसी ऐसे व्यक्ति को पब्लिक सर्विस में भर्ती के लिये योग्य नहीं समझा जायेगा जिसके बारे में यथास्थिति सरकार या नियुक्त प्राधिकारी (अपार्टिंग अधिकारी) को यह संशय नहीं लगे कि उसे ऐसी कोई बीमारी या शारीरिक दुर्बलता (जोड़िली इनफार्मिटी) नहीं है जिससे वह उस मेवा के लिये अयोग्य हो या उसके अयोग्य होने की संभावना है।

3. यह बात समझ लेनी चाहिये कि योग्यता का प्रश्न अविषय में भी उत्पन्न हो सम्बद्ध है जितना वर्तमान से है

रकी मेडिकल परीक्षा का एक मुख्य उद्देश्य निरन्तर कारगर सेवा प्राप्त करना और स्थाई नियुक्ति के उम्मीदवार के मामले में अभाव मृत्यु होने पर समय पूर्व पेंशन या भत्ता-भित्तियों की रोकना है। साथ ही यह भी नोट कर लिया जाये कि जहाँ परम केवल निरन्तर कारगर सेवा की संभावना का है और उम्मीदवार को प्रसवीकृत करने की सलाह उस क्षण में नहीं दी जाती चाहिये जबकि कोई ऐसा बीमारी की केवल बहुत कम स्थितियों में निरन्तर कारगर सेवा में बाधक पाया गया हो।

4. महिला उम्मीदवार की परीक्षा के लिये किसी लेडी डाक्टर को मेडिकल बोर्ड के सदस्य के रूप में सहयोजित किया जायेगा।

8. डाक्टरों बोर्ड की रिपोर्ट को गोपनीय रखना चाहिए।

6. ऐसे मामलों में जब कि कोई उम्मीदवार सरकारी सेवा में नियुक्ति के लिये अयोग्य करार दिया जाता है तो मोटे तौर पर उसके प्रसवीकरण किये जाने के आधार पर नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा उम्मीदवार को बताया जा सकते हैं किन्तु डाक्टरों बोर्ड ने जो खराबी बताई उसका विस्तृत ज्वारी नहीं दिया जा सकता।

7. ऐसे मामलों में जहाँ डाक्टरों बोर्ड का यह विचार हो कि सरकारी सेवा के लिये उम्मीदवार को अयोग्य बनाने वाली छोटी-मोटी खराबी चिकित्सा (बीषध या शल्य) द्वारा दूर हो सकती है वहाँ डाक्टरों बोर्ड द्वारा इस आशय का कथन रिकार्ड किया जाना चाहिये। नियुक्ति प्राधिकारी द्वारा इस बारे में उम्मीदवार को बोर्ड की राय सूचित किये जाने में कोई आपत्ति नहीं है और जब वह खराबी दूर हो जाये तो दूसरे डाक्टरों बोर्ड के सामने उस व्यक्ति को उपस्थित होने के लिये कहने में सम्बन्धित प्राधिकारी स्वतन्त्र है।

(क) उम्मीदवार का कथन और बोधना

आपकी मेडिकल परीक्षा से पूर्व उम्मीदवार को निम्न-लिखित अपेक्षित स्टैंडमैट देना चाहिये और उनके पास सभी हुई बोधना (इन्फॉर्मेशन) पर हस्ताक्षर करने चाहिये। नीचे दिये गये नोट में उल्लिखित चेतावनी की ओर उम्मीदवार की विशेष धन से ध्यान देना चाहिये :—

1. अपना पूरा नाम लिखें :—

(साफ अक्षरों में)

2. अपनी आयु और जन्म स्थान बतायें।

3. (क) क्या आप गोरखा, गढ़वाली, असमिया वीसी जातियों नागालैण्ड जनजाति आदि में से किसी से संबंधित हैं जिसका औसत कद दूसरों से कम होता है "हाँ" या "नहीं" में उत्तर दीजिये। उत्तर "हाँ" में हो तो उस जाति का नाम बताइए।

4. (क) क्या आपको कभी लेपक, कक-रुक कर होने वाला या कोई दूसरा भूखार, ग्रंथियों, (श्लेष्म) का बढ़ना या इनमें पंच पदार्थ, २५ से ४० फीस

दमा, दिव्य की बीमारी फेफड़े की बीमारी, मूर्छा के बारे में कमेडिशन एपेंडिसाइटिस हुआ है।

(ख) दूसरी कोई ऐसी बीमारी या घुर्बटना, जिसके कारण शय्या पर लेटे रहना पड़ा हो और जिसका मेडिकल या सर्जिकल इलाज किया गया हो, हुई है ?

5. क्या आप या आपका कोई निकट का सम्बन्धी कभी कम्प्यूटेशन सीरोफला गाउट, दमा, बीरे अपस्मार या पागलपन का शिकार हुआ है ?

6. क्या आपको अधिक काम या किसी दूसरे कारण से किसी किस्म की धमीरता (नर्वसनेस) हुई है ?

7. अपने परिवार के सम्बन्ध में निम्नलिखित ज्वारे से :—

यदि पिता जीवित हों तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की समस्या	मृत्यु के समय पिता की आयु का कारण	आपके कितने भाई जीवित हैं उनकी आयु और स्वास्थ्य की समस्या	आपकी कितने बहनों की मृत्यु हो चुकी है, मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
1	2	3	4

यदि माता जीवित हों तो उनकी आयु और स्वास्थ्य की समस्या	मृत्यु के समय माता की आयु का कारण	आपकी कितनी बहनों जीवित हैं उनकी आयु और स्वास्थ्य की समस्या	आपकी कितनी बहनों की मृत्यु हो चुकी है मृत्यु के समय उनकी आयु और मृत्यु का कारण
1	2	3	4

8. क्या इसके पहले किसी मेडिकल बोर्ड ने आपकी परीक्षा की है ?

9. यदि ऊपर के प्रश्न का उत्तर "हाँ" में हो तो बताइए किस सेवा/किन सेवाओं के लिये आपकी परीक्षा की है ?

10. परीक्षा लेने वाला प्राधिकारी कौन था ?

11. कब और कहाँ मेडिकल बोर्ड हुआ ?

12. मेडिकल बोर्ड की परीक्षा का परिणाम यदि आपको बताया गया हो अथवा आपको मालूम हो—

में घोषित करता हूँ कि जहाँ तक मेरा विचार है, ऊपर दिये गये सभी जवाब सही और ठीक हैं।

उम्मीदवार के हस्ताक्षर—
मेरे सामने हस्ताक्षर किये—
बोर्ड के अध्यक्ष के हस्ताक्षर—

नोट— उपर्युक्त बचन की यथार्थता के लिये सम्मीक्षक जिम्मेदार होगा। जानबूझकर किसी सुचना को छिपाने से यह नियुक्ति खींचने का जोखिम लेना और यदि यह नियुक्ति ही भी जाये तो वार्षिक नियुक्ति भत्ता (सुपरएनुएशन प्रोवाइन्स) या उपदान (पेन्शनी) के सभी दावों में हानि हो बैठेगा।

(ख)——(सम्मीक्षक का नाम) की शारीरिक परीक्षा करने पर मेडिकल बोर्ड की रिपोर्ट

1. सामान्य विकास : बच्चा
 बीच का कैम
 पोषण : पतला (जीसत)
 मोटा कब (बूते छतारकर)
 बजब अत्युत्तम बजब कब था ?
 बजब में कोई हाल ही में हुआ परिवर्तन
 तापमान
 छाता का बेर

- (1) पूरा छांस खींचने पर
- (2) पूरा छांस निकालने पर
2. स्वचा—कोई जाहिरा बीमारी।
3. मेख :
- (1) कोई बीमारी
- (2) रतौंझी
- (3) कलर विजन व बोव
- (4) दृष्टि क्षेत्र (क्रीस प्रोफ विजन)
- (5) दृष्टि तीक्ष्णता (विजुअल एम्बीटी)
- (6) कण्ठ की जांच

दृष्टि की तीक्ष्णता करने के बिना करने से करने की पावर
 स्पी० मिलिएर
 -मल

हृर की मजर बा० मे०
 बा० मे०

पास की मजर बा० मे०
 बा० मे०

हाईपरमेट्रोपिया बा० मे०
 (व्यक्त) बा० मे०

4. कावः निरीक्षण सुमना
- दायाँ कान बायाँ
5. धनिय्या बाहराइक
6. दाँतों की हासत
7. श्वसन तन्त्र (रेस्पायरेटरी सिस्टम)——क्या शारीरिक परीक्षा करने पर छांस के अंगों में किसी अप-सामान्यता का पता लगा ?

यदि पता लगा है तो पूरा ब्यौर दें
 परिसंचरण तन्त्र (सर्कुलैटरी सिस्टम)

- (क) हृदय : कोई प्रागिक विकृत कार्डियक लैउन
 —गति (रेट) खड़े होने पर
 25 बार कुवाएं जाने के बाद
 कुवाएं जाने के 2 मिनट बाद
 ब्लड प्रेशर सिस्टोलिक
 डायस्टोलिक

9. उदर (पेट) चेरा स्वयं सहायता हानिया

- (क) क्या कर मासूम पड़ना/जिगर
 तिस्की गुर्दे टबुमर

(ख) एकताई
 भगंबर

10. तांत्रिका तंत्र (नर्व सिस्टम) तांत्रिका या मानसिक असामान्यता का संकेत
 तास तंत्र (लोकोमीटर सिस्टम)
 कोई अपसामान्यता

11. तांत्रिक तंत्र (नर्व सिस्टम) तांत्रिका या मानसिक हाइड्रोसील, बेरिकोसील आदि का कोई संकेत :—

12. मूत्र परीक्षा :—

- (क) कैसा दिखाई पड़ता है ?
- (ख) अपेक्षित गुस्व (स्पेसिफिक ग्रेविटी)
- (ग) एल्ब्यूमिन
- (घ) ग्लूकोस
- (ङ) कास्टस
- (च) कोलिकाएँ (सेल)

13. छाती की एक्मरे परीक्षा की रिपोर्ट

14. क्या सम्मीक्षक के स्वास्थ्य में कोई ऐसी बात है जिससे वह इस सेवा की ड्यूटी की दक्षतापूर्वक निभाने के लिए अयोग्य हो सकता है ?

नोट :— महिला सम्मीक्षक के मामले में, यदि वह पाया जाता है कि वह 12 सप्ताह अथवा उससे अधिक समय से गर्भिणी है तो उसे अस्थायी रूप से अयोग्य घोषित किया जाना चाहिए, देखिए विनियम 9।

15. सम्मीक्षक परीक्षा पास कर लिए जाने के बाद किन सेवाओं में कार्य के एक सतत निरपारण हेतु सभी प्रकार से योग्य पाया गया है और किन सेवाओं के लिए अयोग्य पाया गया है।

स्थान

तारीख

अध्यक्ष

सदस्य

परिशिष्ट III

इस परीक्षा के आधार पर चुने गए स्पेशल क्लास अप्रेंटिस हेतु अप्रेंटिसशिप की शर्तें

अप्रेंटिसशिप की शर्तों का उल्लेख इंडियन रेलवे एस्टे-ब्लिशमेंट मैन्युअल में निर्धारित करार पत्र में कर दिया जाएगा इसका संक्षिप्त निम्न प्रकार है :—

1. स्पेशल क्लास रेलवे अप्रेंटिस के रूप में नियुक्ति के लिए प्रस्तावित उम्मीदवार को निर्धारित प्रपत्र में इस भाष्य का करार करना होगा कि सरकार को संतुष्टि के समुचित स्पेशल क्लास रेलवे अप्रेंटिस का प्रशिक्षण पूरा करने में असफल रहने पर यांशिक इंजीनियरी की भारतीय रेलवे सेवा में परीबीआपीन अधिकारी के रूप में प्रस्तावित नियुक्ति को स्वीकार न करने की स्थिति में जो धन उसे दिया गया है या सरकार द्वारा जो धन उस पर खर्च किया गया है, उसको लौटाने के लिए वह तथा उसका एक प्रतिभू संयुक्त रूप में तथा पुनः-पुनः रूप में बाध्य होंगे सरकार को खर्च की राशि के बारे में निर्णय करने का एकमात्र अधिकार होगा।

अप्रेंटिस की शुरु में एक बार वार्षिक प्रायोगिकी तथा सैद्धांतिक प्रशिक्षण इस भाष्य के बाधक अनुबंध पत्र के अंतर्गत लेना होगा कि यदि जकरत पड़ी तो उन्हें प्रशिक्षण पूरा होने पर भारतीय रेलवे में सेवा करनी पड़ेगी। उसकी अप्रेंटिसशिप एक वर्ष बाद दूसरे वर्ष तभी रखी जाएगी जब जिस अधिकारी के अधीन वह कार्य कर रहा है उससे संतोषजनक रिपोर्ट मिल जाती है। अप्रेंटिसशिप के दौरान यदि किसी समय वह अपने अधीन अधिकारी को इस बारे में संतुष्ट नहीं करता है कि वह अच्छी प्रगति कर रहा है तो उसे अप्रेंटिसशिप से भर्जित कर दिया जाएगा।

टिप्पणी :—भारत सरकार अपनी विवक्षा पर प्रशिक्षण की अवधि तथा कोर्स में कोई परिवर्तन या संशोधन कर सकती है।

2. अप्रेंटिसशिप को चार वर्ष तक उपर्युक्त प्रायोगिक तथा सैद्धांतिक प्रशिक्षण किसी रेलवे वर्कसाप में दिया जाएगा। स्पेशल क्लास अप्रेंटिसों को इस अवधि के दौरान या दो काउंसिल आफ इंजीनियरिंग इन्स्टीट्यूशन एंजॉमिनेशन (बंदन) का भाग—1 और भाग—2 इन्स्टीट्यूशन आफ इंजीनियर्स (इंडिया) एंजॉमिनेशन को एसोसिएट मेम्बरशिप का सेशन 'ए' और 'बी' अवश्य पास करना चाहिए। अप्रेंटिसों को पहले और दूसरे वर्षों के दौरान 350/- ₹० प्र० मा० छात्रवृत्ति तथा तीसरे और चौथे वर्षों के दौरान 400/- ₹० प्र० मा० छात्रवृत्ति प्रदान की जाएगी। अप्रेंटिसशिप के दौरान उम्मीदवारों को सैद्धांतिक और व्यावहारिक दोनों प्रकार का प्रशिक्षण प्राप्त करना होगा। इसमें कुल छः सिमेस्टर परीक्षाएं होंगी जिनमें प्रत्येक का उत्तीर्ण करना अनिवार्य होगा। यदि वे किसी परीक्षा में असफल रहते हैं तो उनके निष्पादन को देखते हुए उन्हें

पूरक परीक्षा में बैठन और उसमें उत्तीर्ण होने या अगले निचले बीच में चले जाने को या अप्रेंटिसशिप से हट जाने को कहा जाएगा।

टिप्पणी :—सिवाए जैसा कि नीचे पैराग्राफ 4 में व्यवस्था है या वह अनधीनता असंयम या अन्य कयाकार का बोधी पाया जाता है या कोई करार भंग कर दिया जाता है अप्रेंटिसशिप से हटाने के लिए एक सप्ताह का नोटिस दिया जाएगा।

3. उपर्युक्त पैरा 2 में निर्दिष्ट प्रशिक्षण को चौथा वर्ष पूरा होने से पहले अप्रेंटिसों की एक सूची दो गई परीक्षा या अप्रेंटिसशिप की अवधि के दौरान प्राप्त रिपोर्ट के आधार पर योग्यता क्रम में तैयार की जाएगी। सफल अप्रेंटिस यांत्रिकी इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा में तीन वर्ष की परीबीआपीन पर नियुक्त किए जाएंगे।

टिप्पणी :—किसी भी प्रशिक्षु को अर्द्धक स्तर पर योग्यता से युक्त तभी माना जाएगा जब उसकी प्रशिक्षण की छह सिमेस्टर परीक्षाओं की अवधि में संभावित सभी परीक्षाओं में उसको कुछ भिन्नकर कम से कम 30 प्रतिशत अंक प्राप्त हों, जिसमें भारतीय रेलवे यांत्रिकी व वैद्युत इंजीनियरी संस्थान जमाखपुर के प्रधानाचार्य तथा उप मुख्य यांत्रिकी इंजीनियर के प्रतिवेदनों में प्राप्त अंक भी शामिल होंगे। यह भी जरूरी है कि छह सिमेस्टर परीक्षाओं की इस अवधि में प्रत्येक वर्ष कुछ भिन्नकर कम से कम 45 प्रतिशत और प्रत्येक विषय में कम से कम 40 प्रतिशत अंक प्राप्त हों।

4. असफल प्रशिक्षुओं को, एक महीना पहले यह सूचना देकर कि उसकी प्रशिक्षणता असफल रही, प्रशिक्षण से निवृत्त कर दिया जाएगा।

5. अप्रेंटिसशिप के चार वर्ष सफलतापूर्वक पूरे करने के बाद परिशिष्ट के नीचे पैरा 1 के परन्तु की शर्तों के अनुसार अप्रेंटिसों को यांशिक इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा में परीबीआपीन नियुक्त किया जाएगा। यांशिक इंजीनियरों की भारतीय रेल सेवा के अधिकारियों के वेतन एवं सेवा की सामान्य शर्तों के विवरण परिशिष्ट 4 में दिए गए हैं।

परिशिष्ट-IV

यांत्रिकी इंजीनियरी का भारतीय रेल सेवा से सम्बन्धित विवरण

1. परीबीआपीन की अवधि तीन वर्ष होगी। परीबीआपीन के रूप में नियुक्ति और वेतन का आरम्भ (क) अप्रेंटिसशिप की 4 वर्ष की अवधि के समाप्त होने की तारीख से या (ख) प्रशिक्षण के पूरा करने की वास्तविक तारीख से जो भी बाद की हो, माना जाएगा।

किन्तु शर्त यह है कि उन स्पेशल क्लास अप्रेंटिसों के जो अपने अप्रेंटिसशिप के 4 वर्ष के भीतर ए० एम० 2

आई० ई० (लन्दन) के भाग 1 और 2 ई० ए० एम० आई० (इंडिया) के भाग ए० और बी० परीक्षा उत्तीर्ण नहीं कर पायेंगे तो उन्हें केवल उसी तारीख से परीक्षाओं के पद पर नियुक्त किया जाएगा जिससे वे इन परीक्षाओं में से किसी एक में पूर्ण रूप से सफल होंगे।

नोट:—(1) परीक्षाओं को सेवा में माने रखने और उनको वार्षिक वेतन वृद्धि स्वीकृत करने के बारे में तब ही विचार किया जाएगा जब तक उनके कार्य के सम्बन्ध में वर्ष के अन्त में संतोषजनक रिपोर्ट प्राप्त न हो जाए।

(2) किसी भी ओर से तीन मास का नोटिस दिए जाने पर परीक्षाओं की सेवाएं समाप्त की जा सकती हैं।

2. परीक्षा के प्रथम और द्वितीय वर्षों में उनको एक या जनेक भारतीय रेलवे क्षेत्रों में प्रशिक्षण के लिए भेजा जाएगा जिसके लिए एक निर्धारित पाठ्यक्रम होगा और यह समय-समय पर सशोधित भी हो सकती है। परीक्षाधीन अधिकारियों को कार्य समय के बाद किसी प्राविधिक महा-विद्यालयों में या इंजीनियरी विषयों पर विशिष्ट भाषण सुनने के लिए भेजा जा सकता है। प्रशिक्षण की इस दो वर्ष की अवधि में प्रशिक्षण की प्रत्येक वृत्ति के बाद क्षम्यता और जिस रेलवे में परीक्षा की नियुक्ति होती है, यहाँ के मुख्य परिचालक अधीक्षक द्वारा सम्मिश्रित रूप से आयोजित होगी। जिसमें सहायता प्राप्त करने के लिए 50 प्रतिशत अंक प्राप्त करने होंगे।

3. परीक्षा की अवधि में उनके रेलवे कर्मचारी महा-विद्यालय, बड़ीवा में एक निर्धारित प्रशिक्षण प्राप्त करना होगा और महाविद्यालय के द्वारा आयोजित परीक्षा में उत्तीर्ण भी होना होगा महाविद्यालय की यह परीक्षा अनिवार्य होगी और इसमें पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं दी जाएगी जब तक कुछ आपवादिक परिस्थितियाँ न हों और अधिकारियों का कार्य लेख इस प्रकार की छूट को उपयुक्त प्रमाणित न करे। परीक्षा में उत्तीर्ण न होने पर सेवा समाप्त की जा सकती है और किसी भी हालत में जब तक ये परीक्षा में उत्तीर्ण न हों उनका स्थायीकरण नहीं हो सकेगा और प्रशिक्षण और/या परीक्षा अवधि यथावश्यक बढ़ा दी जाएगी। परीक्षा की अवधि के दो वर्ष पूरा होने के पहले उनको एक विभागीय परीक्षा में भी बैठना होगा जिसमें विषय होंगे—लेखा और प्राक्कलन सामान्य और आनुवंशिक नियम, कारखाना अधिनियम, कारीगर प्रतिपूर्ति अधिनियम, श्रमिकों से काम कराने का कौशल तथा परीक्षा की अवधि में प्रत्येक अधिकारी को सौंपे गए कार्य पर कार्य में उनकी अनप्रेक्ष्यता। उनको इस विभागीय परीक्षा में परीक्षा के दूसरे साल के अन्त-अन्तर उत्तीर्ण होना पड़ेगा। इस परीक्षा में उत्तीर्ण न होने पर सेवा समाप्त की जा सकती है और किसी भी हालत में उनकी वेतनवृद्धि रकबा की जाती है। विभिन्न अवधि के अन्तर्गत् किसी व्यक्ति का सभी विभागीय परीक्षा या

परीक्षाओं में उत्तीर्ण न होने के कारण जब परीक्षा की अवधि बढ़ानी पड़ती है, उस वृत्ति में विभागीय परीक्षाओं में उत्तीर्ण होने और बढ़ाई नहीं परीक्षा अवधि के बाद स्थायी बनाए जाने पर पहली और उसके बाद की वेतनवृद्धि की प्राप्ति समय-समय पर परिवर्तित नियमों और आदेशों के अनुसार नियंत्रित होगी। इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि परीक्षा में दूसरी बार बैठने की अनुमति नियमानुसार नहीं दी जाती है जब तक कि कुछ आपवादिक परिस्थितियाँ न हों और प्रशिक्षण की अवधि में उम्मीदवार का कार्य लेख कुछ ऐसा न हो कि इस प्रकार की छूट उपयुक्त मालूम पड़े।

ध्यान दें: सरकार, अपने नियम के, किसी भी कार्यभारी पद की प्रशिक्षण अवधि और में परीक्षा अवधि में परिवर्तन कर सकती है। अगर किसी मामले में प्रशिक्षण की अवधि बढ़ा दी जाती है तो तबनुसार परीक्षा की समस्त अवधि बढ़ाई जाती है।

4. परीक्षाधीन अधिकारियों को देवनागरी लिपि में हिन्दी की किसी अनुमोदित स्तर की परीक्षा में पढ़ने से ही उत्तीर्ण हुआ होना चाहिए या परीक्षा अवधि में उत्तीर्ण होना चाहिए। यह परीक्षा शिक्षा निदेशक, दिल्ली के माध्यम द्वारा आयोजित हिन्दी प्रवीण या केन्द्रीय सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त और कोई समकक्ष परीक्षा हो सकती है।

जब तक कोई परीक्षाधीन अधिकारी इस अपेक्षा की पूर्ति नहीं करता है, तब तक उसको न स्थायी किया जा सकता है और न उसकी वेतन सामयिक वेतनमान में ₹० 2350.00 प्रतिमास तक बढ़ाया जा सकता है। अगर इस अपेक्षा की पूर्ति नहीं कर पाता है तो उसकी सेवा समाप्त की जा सकती है। कोई छूट नहीं दी जा सकती।

5. सन् 1965 के बाद परीक्षा के आधार पर प्रांशिक इंजीनियरी की भारतीय रेलवे सेवा में नियुक्ति किसी भी व्यक्ति को, अपेक्षित होने पर, किसी रक्षा सेवा से या भारतीय रक्षा से सम्बन्धित किसी पद पर कम से कम चार वर्ष की अवधि तक काम करना होगा। अगर कोई प्रशिक्षण हो, तो इसमें उस प्रशिक्षण की अवधि शामिल है।

परन्तु उस व्यक्ति को :

- (क) परीक्षाधीन अधिकारी के रूप में नियुक्ति होने की तारीख से दस वर्ष समाप्त होने पर उपयुक्त पद पर काम करने की आवश्यकता नहीं होगी,
- (ख) सामान्यतः 40 वर्ष की आयु पूरी हो जाने पर पूर्वोक्त सेवा नहीं करनी पड़ेगी।

6. प्रांशिक इंजीनियरी की भारतीय रेल सेवा के अधिकारी:—

- (क) पश्चिम लोको के पात्र होंगे और
- (ख) राज्य रेलवे गैर अंशदायी भविष्य निधि में सबसे निधि के नियमों के अन्तर्गत अंशदाय करेंगे—

जसा कि इन रेलवे कर्मचारियों के जो अपनी नियुक्ति के दिवस कार्यभार ग्रहण करते हैं भाग है।

7. परिवीक्षाधीन अधिकारियों के रूप में सेवा शुरू करने की तारीख से वेतन शुरू हो जाएगा। उपर्युक्त पैरा 3 के अधीन वेतन-वृद्धि हेतु सेवा भी उसी दिन से गिनी जाएगी। वेतन आवृत्ति का विवरण इस परिशिष्ट के पैरा 10 में उल्लिखित है।

8. इन विनियमों के अधीन भर्ती हुए अधिकारी इस समय लागू नियमों के जो भारतीय रेल अधिकारियों पर लागू हैं अनुसार छुट्टी के पात्र होंगे।

9. सामान्यतः अधिकारी पूरी सेवा के लिए उसी रेल में बने रहेंगे जहाँ उनकी पहली नियुक्ति होती है और किसी दूसरे रेल में उन्हें स्थानान्तरण का कोई अधिकार नहीं होगा किन्तु भारत सरकार को यह अधिकार है कि सेवा की परीक्षाओं को देखते हुए भारत में या बाहर किसी दूसरी रेल में परियोजना में स्थानान्तरण कर सकें। अपेक्षित होने पर अधिकारियों को भारतीय रेल के स्टोर डिपार्टमेंट में सेवा करनी होगी।

10. वार्षिक इन्वीनियरी की भारतीय रेल सेवा में नियुक्ति अधिकारियों की इस समय वेतन की निम्न प्रकार दरें प्राप्ता हैं :-

कनिष्ठ वेतनमान : ₹० 2200-75-2800 ₹० रो०-100-4000/-

वरिष्ठ वेतनमान : ₹० 3000-100-3500-125-4500/-

कनिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड ₹० 3700-125-4700-150-5000/-

वरिष्ठ प्रशासनिक ग्रेड (1) ₹० 5100-150-5700
(2) ₹० 5900-200-6700/-

टिप्पणी 1 : परिवीक्षाधीन अधिकारियों को शुरू में कनिष्ठ वेतनमान का न्यूनतम दिया जाएगा और वेतन वृद्धि के लिए उनकी सेवा कार्यक्रम की तारीख से गिनी जाएगी। किन्तु इससे पहले की उक्त समयसार में उनका वेतन 2275.00 ₹० प्र० मा० से 2350.00 ₹० प्र० मा० तक बढ़ाया जाएगा। उन्हें निर्धारित परीक्षा या परीक्षाएं उत्तीर्ण करनी होंगी।

टिप्पणी 2 : यदि वे प्रशिक्षण के पहले दो वर्षों और परीक्षा की अवधि के दौरान विभागीय परीक्षा उत्तीर्ण करने में असमर्थ रहते हैं 2275.00 ₹० से 2350.00 तक वृद्धि रोक दी जाएगी जब निर्धारित अवधि के दौरान सभी विभागीय परीक्षाओं में असफल रहने के कारण प्रशिक्षण अवधि बढ़ानी पड़ी हो तब प्रशिक्षण की बढ़ी हुई अवधि की समाप्ति के पश्चात् उनके विभागीय परीक्षा उत्तीर्ण कर लेने पर उनका वेतन जिस तारीख को अंतिम परीक्षा समाप्त होती है उसके बाद की तारीख से उक्त समयमान में उस व्यवस्था

पर नियत किया जाएगा जो वे अन्यथा प्राप्त कर लेते। किन्तु उन्हें वेतन का कोई बढ़ावा नहीं दिया जाएगा। ऐसे मामलों में अविष्यगत वेतन-वृद्धि की तारीख प्रभावित नहीं होगी।

11. वेतन-वृद्धि केवल अनुमोदित सेवा के लिए और विभागीय नियमों के अनुसार दी जाएगी।

12. प्रशासनिक ग्रेडों में पदोन्नति संस्वीकृत स्थापना में रिक्तियों होने पर हो जाती है और पूरी तरह न्यून पर आधारित होती है। केवल रिक्तियों में पदोन्नति का कोई अधिकार प्रदान नहीं करती है।

पूचना और प्रसारण मंत्रालय

नई दिल्ली, दिनांक 06 नवम्बर 1989

सकल

सं० 15/12/88- आई० पी० एण्ड एम० सी०-प्रो० एम० एन० श्रीनिवास की अध्यक्षता में राष्ट्रीय जनसंचार संस्थान नई दिल्ली के कार्य निष्पादन की पुनरांक्षा के लिए समिति के गठन के बारे में हम मंत्रालय का दिनांक 28 फरवरी, 1989 के सम्बंधक संकलन के अनुक्रम में सरकार इस समिति का कार्यकाल 28 फरवरी, 1990 तक बढ़ाती है।

आदेश

आदेश दिया जाता है कि संकलन की प्रति समिति के अध्यक्ष/सदस्यों, भारत सरकार के सभी मंत्रालयों और विभागों, महा-लेखाकार, केन्द्रीय राजस्व/निदेशक लेखा परीक्षा एवं वाणिज्यिक राजस्व, नई दिल्ली को भेजी जाए।

आदेश दिया जाता है कि इस मकल्प को सर्वसाधारण की सूचना के लिए राजपत्र में प्रकाशित किया जाए।

एस० लक्ष्मीनारायणन, सयुक्त सचिव

नई दिल्ली, दिनांक 15 दिसम्बर 1989

सं० जी० 27019/1/89- प्रशासन-छोटे तथा मझौले समाचारपत्रों/पत्रिकाओं द्वारा छस्तेमाल किए जाने वाले देसी अखबारी कागज के मूल्यों में सरकार द्वारा आर्थिक सहायता देने का निर्णय किया गया है। यह आर्थिक सहायता छोटे तथा मझौले समाचार पत्रों/पत्रिकाओं द्वारा जून, 1989 के बाद मिल द्वारा मूल्यों में संशोधन के बाद तथा केवल वित्तीय वर्ष 1989-90 के लिए उनकी पात्रता के भीतर लिए गए अखबारी कागज पर प्रभावी होगी। यह आर्थिक सहायता भारत के समाचार पत्र के पंजीयक द्वारा छोटे समाचार पत्रों/पत्रिकाओं के मामले में 700 रुपये प्रति मीट्रिक टन तथा मझौले समाचार पत्रों/पत्रिकाओं के मामले में 350 रुपये प्रति मीट्रिक टन की दर पर दी जाएगी।

एच० एम० शर्मा, अवर सचिव

MINISTRY OF RAILWAYS
(RAILWAY BOARD)

New Delhi, the 15th December 1989

RESOLUTION

No. Hindi/Samiti/86/38/6.—Shri Lalit Surjan, Member of Railway Hindi Salahkar Samiti constituted under the Ministry of Railways (Railway Board) Resolution No. Hindi/Samiti/86/38/6 dated 15-1-87 amended from time to time has resigned from the membership of the Committee and his resignation is hereby accepted.

ORDER

ORDERED that a copy of this Resolution be communicated to the Prime Minister's office, Cabinet Sectt., Department of Parliamentary Affairs, Lok Sabha and Rajya Sabha Sect., and all the Ministries and Departments of the Government of India.

ORDERED that the Resolution be published in the Gazette of India for general information.

A. N. SHUKLA, Secy.
Railway Board

RULES

New Delhi, the 13th January 1990

No. 89/E(GR)/1/9.—The rules for a competitive examination to be held by the Union Public Service Commission in 1990 for selection of candidates for appointment as 'Special Class Apprentices' in the Indian Railway Service of Mechanical Engineers, are published for general information.

2. The number of vacancies to be filled on the results of the examination will be specified in the Notice issued by the Commission. Reservation will be made for candidates belonging to the Scheduled Castes and the Scheduled Tribes in respect of vacancies as may be fixed by the Government.

3. The examination will be conducted by the Commission in the manner prescribed in Appendix I to these rules.

The dates on which and the places at which the examination will be held shall be fixed by the Commission.

4. A candidate must be either

- (a) a citizen of India, or
- (b) a subject of Nepal, or
- (c) a subject of Bhutan, or
- (d) a Tibetan refugee who came over to India, before the 1st January, 1962, with the intention of permanently settling in India, or
- (e) a person of Indian origin who has migrated from Pakistan, Burma, Sri Lanka, and East African countries of Kenya, Uganda and the United Republic of Tanzania (formerly Tanganyika and Zanzibar) or from Zambia, Malawi, Zaire, Ethiopia, and Vietnam with the intention of permanently settling in India.

Provided that a candidate belonging to categories (b), (c), (d) and (e) above shall be a person in whose favour a certificate of eligibility has been issued by the Government of India.

A candidate in whose case a certificate of eligibility is necessary may be admitted to the examination but the offer of appointment may be given only after the necessary eligibility certificate has been issued to him by the Government of India.

5. (a) A candidate must have attained the age of 16 years and must not have attained the age of 20 years on 1st January, 1990, i.e., he must have been born not earlier than 2nd January, 1970, and not later than 1st January 1974.

(b) The upper age limit prescribed above will be relaxable—

- (i) up to a maximum of five years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe;
- (ii) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate or prospective repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964 or is to migrate to India under the Indo-Ceylon Agreement of October, 1964;
- (iii) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate or prospective repatriate of Indian origin from Sri Lanka and has migrated to India on or after 1st November, 1964 or is to migrate to India under the Indo-Ceylon agreement of October, 1964;
- (iv) up to a maximum of three years if a candidate is a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (v) up to a maximum of eight years if a candidate belongs to a Scheduled Caste or a Scheduled Tribe and is also a bona fide repatriate of Indian origin from Burma and has migrated to India on or after 1st June, 1963;
- (vi) up to a maximum of three years in the case of Defence Services personnel disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof;
- (vii) up to a maximum of eight years in the case of Defence Services personnel disabled in operations during hostilities with any foreign country or in a disturbed area and released as a consequence thereof who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes;
- (viii) up to a maximum of five years in case of ex-servicemen and Commissioned Officers including ECOs/SSCOs who have rendered at least five years Military Service as on 1st January, 1990, and have been released (i) on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within six months from 1st January, 1990) otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency, or (ii) on account of Physical disability attributable to Military Service or (iii) on invalidment.

(ix) up to a maximum of ten years in case of ex-servicemen and Commissioned Officers including ECOs/SSCOs who have rendered at least five years Military Service as on 1st January, 1990 and have been released (i) on completion of assignment (including those whose assignment is due to be completed within six months from 1st January, 1990) otherwise than by way of dismissal or discharge on account of misconduct or inefficiency or (ii) on account of Physical disability attributable to Military Service or (iii) on invalidment; who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes

(x) up to a maximum of five years in case of ECOs/SSCOs who have completed an initial period of assignment of five years of Military Service as on 1st January 1990 and whose assignment has been extended beyond five years and in whose case the Ministry of Defence issues a certificate that they can apply for civil employment and they will be released on three months' notice on selection from the date of receipt of offer of appointment.

(xi) up to a maximum of ten years in case of ECOs/SSCOs who have completed an initial period of assignment of five years of Military Service as on 1st January, 1990 and whose assignment has been extended beyond five years and in whose case the Ministry of Defence issues a certificate that they can apply for civil employment and that they will be released on three months' notice on selection from the date of receipt of offer of appointment who belong to the Scheduled Castes or the Scheduled Tribes.

(xii) up to a maximum of six years, if a candidate has ordinarily resided in the State of Assam during the period from the first day of January, 1980 to the fifteenth day of August, 1985.

(xiii) up to a maximum of eleven years, if a candidate belongs to a Scheduled Caste or Scheduled Tribe and has ordinarily resided in the State of Assam during the period from the first day of January, 1980 to the fifteenth day of August, 1985.

NOTE I—The term Ex-servicemen will apply to the persons who are defined as Ex-servicemen in the Ex-servicemen (Re-employment in Civil Services and Posts) Rules, 1979 as amended from time to time.

NOTE II—Ex-servicemen who have already joined Government job on the Civil side after availing of the benefits given to them as ex-servicemen for their re-employment, are not eligible to the age concession under Rule 5(b)(viii) & 5(b)(ix) above.

SAVE AS PROVIDED ABOVE THE AGE LIMITS PRESCRIBED CAN IN NO CASE BE RELAXED.

6 A candidate—

(a) must have passed in the first or second division, the Intermediate or an equivalent Examination of a University or Board approved by the Government of India with Mathematics and at least one of the subjects Physics and Chemistry as subjects of the examination

Graduates with Mathematics and at least one of the subjects Physics and Chemistry as their degree subjects may also apply, or

(b) must have passed in the first or second division the Higher Secondary (12 years) Examination under 10 plus 2 pattern of School Education with Mathematics and at least one of the subjects Physics and Chemistry as subject of the examination, or

(c) must have passed the first year Examination under the three-year degree course of a University or the first examination of the three-year diploma course in Rural Service of the National Council for Rural Higher Education or the third year Examination for promotion to the 4th year of the four-year B.A./B.Sc. (Evening College) Course of the Madras University with Mathematics and at least one of the subjects Physics and Chemistry as subjects of the examination provided that before joining the degree/diploma course he passed the Higher Secondary Examination or the pre-University or equivalent examination in the first or second Division

Candidates who have passed the first/second year examination under the three-year degree course in the first or second division with Mathematics and either Physics or Chemistry as subjects of the Examination may also apply: provided the first/second year examination is conducted by a University; or

(d) must have passed in the first or second division the Pre-Engineering Examination of a University, approved by the Government of India; or

(e) must have passed in the first or second division the Pre-Professional/Pre-Technological Examination of any Indian University or a recognised Board, with Mathematics and at least one of the subjects Physics and Chemistry as subjects of the Examination conducted one year after the Higher Secondary or Pre-University stage; or

(f) must have passed the first year examination under the five-year Engineering Degree Course of a University: provided that before joining the Degree Course, he passed the Higher Secondary Examination or Pre-University or equivalent examination in the first or second division.

Candidate who have passed the first year Examination of the five-year Engineering Degree Course in the first or second division may also apply provided the first year Examination is conducted by a University; or

(g) must have passed in the first or second division the Pre-Degree Examination of the Universities of Kerala and Calicut with Mathematics, and at least one of the subject Physics and Chemistry as Subjects of the examination.

Note I.—Candidates who are not awarded any specific division by the University/Board either in the Intermediate or any other examination mentioned above will be considered educationally eligible provided their aggregate of marks falls within the range of marks for first or second division as prescribed by the University/Board concerned.

Note II.—A candidate who has appeared at an examination the passing of which would render him eligible to appear at the examination but has not been informed of the result may apply for admission to the examination. A candidate who intends to appear at such a qualifying examination may also apply. Such candidates will be admitted

- (ii) taking the representation, if any, submitted by the candidate, within the period allowed to him, into consideration

12. Candidates who obtain such minimum qualifying marks in the written examination as may be fixed by the Commission in their discretion shall be summoned by them for the Personality Test.

Provided that candidates belonging to the Scheduled Castes or Scheduled Tribes may be summoned for the Personality Test by the Commission by applying relaxed standards if the Commission is of the opinion that sufficient number of candidates from these communities are not likely to be summoned for the Personality Test on the basis of the general standard in order to fill up the vacancies reserved for them.

13. After the interview, the candidates will be arranged by the Commission in the order of merit as disclosed by the aggregate marks finally awarded to each candidate in the written examination as well as interview and in that order so many candidates as are found by the Commission to be qualified at the examination shall be recommended for appointment upto the number of unreserved vacancies decided to be filled on the results of the examination. Provided that candidates belonging to the SC or the ST may, to the extent the number of vacancies reserved for them, be recommended by the Commission by a relaxed standard to fill up the vacancies reserved for them, subject to the fitness of these candidates for appointment to the services/posts irrespective of their rank in the order of merit at the examination. The SC and the ST candidates who are Selected on their own merit without relaxed standards alongwith candidates belonging to other communities, will not be adjusted against the reserved share of vacancies

14. The form and manner of communication of the result of the examination to individual candidates shall be decided by the Commission in their discretion and the Commission will not enter into correspondence with them regarding the result.

15. Success in the examination confers no right to appointment, unless Government are satisfied after such enquiry as may be considered necessary that the candidate having regard to his character and antecedents, is suitable in all respects for appointment to the Railway Service

16. A candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the discharge of his duties as an officer of the service. A

candidate who (after such physical examination as Government or the appointing authority, as the case may be, may prescribe) is found not to satisfy those requirements will not be appointed

All candidates, who qualify for interview on the basis of written part of the examination, are required to undergo medical examination on the next working day following the date of interview (there shall be no medical examination on Saturday, Sunday and Closed Holidays). For this purpose, the successful candidates will be required to present themselves, before the Additional Chief Medical Officer, Central Hospital, Northern Railways, Basant Lane, New Delhi at 9.00 Hrs. In case the candidates are wearing glasses, they should take with them, the latest number of glasses to the Medical Board.

No request for change in the date of medical examination or in its venue would be acceded to.

The candidates should note that no request for grant of exemption from medical examination will be entertained under any circumstances.

The candidates may also please note :

(i) a sum of Rs. 16 (Rupees sixteen only) in cash, is required to be paid by them to the Medical Board.

(ii) no travelling allowance will be paid for the journey performed in connection with the medical examination; and

(iii) the fact that a candidate has been physically examined will not mean or imply that he will be considered for appointment.

THE CANDIDATES SHOULD NOTE THAT THEY WILL NOT RECEIVE ANY SEPARATE INTIMATION REGARDING MEDICAL EXAMINATION FROM THE MINISTRY OF RAILWAYS.

NOTE.—In order to prevent disappointment candidates are advised to have themselves examined by a Government medical officer of the standing of a Civil Surgeon before applying for admission to the examination. Particulars of the nature of the medical test to which candidates will be subjected before appointment and of the standards required are given in Appendix II to these Rules. For the disabled ex-Defence Services Personnel the standards will be relaxed consistent with the requirements of the service.

17. No person—

(a) who entered into or contracted a marriage with a person having a spouse living; or

(b) who having a spouse living, has entered into or contracted a marriage with any person.

shall be eligible for appointment to service.

Provided that the Central Government may if satisfied that such marriage is permissible under the personal law applicable to such person and the other party to the marriage and there are other grounds for so doing, exempt any person from the operation of this rule.

18. Conditions of apprenticeship for the Special Class Apprentices selected through this examination are given in Appendix III. Brief particulars relating to the Indian Railway Service of Mechanical Engineers are also given in Appendix IV.

A. N. SHUKLA,
Secy., Railway Board.

APPENDIX I

(See Rule 3)

The examination shall be conducted according to the following plan.

Part I—Written examination carrying a maximum of 700 marks in the subject as shown below :

Part II—Personality Test carrying a maximum of 200 marks (Vide Rule 12).

2. The subjects of the written examination under Part I, the time allowed and the maximum marks allotted to each subject/paper shall be as follows :—

Sl. No.	Subjects	Code No.	Time Allowed	Maximum Marks
1.	English	01	2 Hours	100
2.	General Knowledge	02	2 Hours	100
3.	Physics	03	2 Hours	100
4.	Chemistry	04	2 Hours	100
5.	Mathematics (Algebra, Elementary Mensuration, Trigonometry & analytic Geometry)	05	2 Hours	100
6.	Mathematics II (Calculus-Differential and Integral and Mechanics (Statics and Dynamics)	06	2 Hours	100
7.	Psychological Test	07	1 Hour	100
Total				700

4-411GI/89

3. THE PAPERS IN ALL THE SUBJECTS WILL CONSIST OF OBJECTIVE TYPE QUESTIONS ONLY. FOR DETAILS INCLUDING SAMPLE QUESTIONS, PLEASE SEE CANDIDATES' INFORMATION MANUAL APPENDED TO COMMISSIONS NOTICE (ANNEXURE-II). THE QUESTION PAPERS WILL BE SET IN ENGLISH ONLY.

4. IN THE QUESTION PAPERS, WHEREVER NECESSARY QUESTIONS INVOLVING THE METRIC SYSTEM OF WEIGHTS AND MEASURES ONLY WILL BE SET.

5. Question papers will be approximately of the Intermediate standard.

6. Candidates must write the answers in their own hand. In no circumstances will they be allowed the help of a scribe to write the answers for them.

The syllabus for the examination will be as shown in the attached Schedule.

8. The Commission have the discretion to fix qualifying marks in any or all the subjects at the examination.

9. The candidates are not permitted to use calculators for answering objective type papers (Test Booklets). They should not, therefore, bring the same inside the Examination Hall.

SCHEDULE

ENGLISH (Code No. 01).—The questions will be designed to test the candidate's understanding and command of the language.

GENERAL KNOWLEDGE (Code No. 02)

The paper aims at testing a candidate's general awareness of the environment around him and its application to society. The standard of answers to questions should be as expected of students of standard 12 or equivalent

Man and his environment

Evolution of life, plants and animals, heredity and environment—Genetics, cells, chromosomes, genes.

Knowledge of the human body—nutrition, balanced diet, substitute foods, public health and sanitation including control of epidemics and common diseases. Environmental pollution and its control. Food adulteration, proper storage and preservation of food grains and finished products, population explosion, population control, Production of food and raw materials. Breeding of animals and plant, artificial insemination, manures and fertilisers, crop protection measures, high yielding varieties and green revolution, main cereal and cash crops of India.

Solar system and the earth, Seasons, Climate. Weather Soil—its formation, erosion. Forests and their uses. Natural calamities (cyclones, floods, earthquakes, volcanic eruptions. Mountains and rivers and their role in irrigation in India. Distribution of natural resources and industries in India. Exploitation of under-ground minerals including oil-conservation of natural resources with particular reference to the flora and fauna of India.

History, Politics and Society in India

Vedic, Mahavir, Buddha, Mauryan, Sunga, Andhra Kushan, Gupta ages (Mauryan Pillars, Stupa Caves, Sanchi, Mathura and Gandharva Schools; Temple architecture, Ajanta and Elora). The rise of new social forces with the coming of Islam, and establishment of broader contacts. Transition from feudalism to capitalism. Opening of European contacts. Establishment of British rule in India. Rise of nationalism and national struggle for freedom culminating in Independence.

Constitution of India and its characteristic features—Democracy, Secularism, Socialism, equality of opportunity and Parliamentary form of government. Major political ideologies—democracy, socialism, communism and Gandhian idea of non-violence. Indian political parties, pressure groups, public opinion and the press. electoral system.

India's foreign policy and non-alignment—arms race, balance of power, World organisations—political, social, economic and cultural. Important events (including sports and cultural activities) in India and abroad during the past two years.

Broad features of Indian social system: the caste system hierarchy—recent changes and trends. Minority social institutions—marriage, family, religion and acculturation.

Division of labour, co-operation, conflict and competition, social control—reward and punishment, art, law, customs, propaganda, public opinion; agencies of social control—family, religion, state, educational institutions; factors of social change—economic, technological, demographic, cultural; the concept of revolution.

Social disorganisation in India—Casteism, communalism, corruption in public life, youth unrest, beggary, drugs, delinquency and crime, poverty and unemployment.

Social planning and welfare in India, community development and labour welfare; welfare of Scheduled Castes and backward classes.

Money taxation, price demographic trends, national income, economic growth. Private and Public Sectors; economic and non-economic factors in planning, balanced versus imbalanced growth, agricultural versus industrial development; inflation and price stabilisation problems of resource mobilisation India's Five Year Plans.

PHYSICS (Code No. 03)

Length measurements using vernier, screw gauge, spherometer and optical lever.

Measurement of time and mass.

Straightline motion and relationships among displacement, velocity and acceleration.

Newton's laws of motion. Momentum impulse, work, energy and power.

Coefficient of friction.

Equilibrium of bodies under action of forces. Moment of a force couple. Newton's law of gravitation, Escape velocity. Acceleration due to gravity.

Mass and Weight. Centre of gravity. Uniform circular motion. Centripetal force; simple Harmonic motion. Simple pendulum.

Pressure in a fluid and its variation with depth. Pascal's law. Principle of Archimedes. Floating bodies. Atmospheric pressure and its measurement.

Temperature and its measurement. Thermal expansion. Gas laws and absolute temperature. Specific heat, latent heat and their measurement. Specific heats of gases, Mechanical equivalent of heat. Internal energy and First law of thermodynamics, Isothermal and adiabatic changes. Transmission of heat; thermal conductivity.

Wave motion. Longitudinal and transverse waves. Progressive and stationary waves. Velocity of sound in a gas and its dependence on various factors. Resonance phenomena (air columns and strings).

Reflection and refraction of light. Image formation by curved mirrors and lenses. Microscopes and telescopes. Defects of vision.

Prisms, deviation and dispersion. Minimum deviation. Visible spectrum.

Field due to a bar magnet, Magnetic moment, Elements of Earth's magnetic field, Magnetometers, Dia, para and ferromagnetism.

Electric charge, electric field and potential Coulomb's law.

Electric current; electric cells, e.m.f. resistance, Ammeters and voltmeters. Ohm's law; resistances in series and parallel, specific resistance and conductivity. Heating effect of current.

Wheatstone's bridge, Potentiometer.

Magnetic effect of current; straight wire, coil and solenoid electromagnetic; electric bell.

Force on a current-carrying conductor in magnetic field; moving coil galvanometer; conversion to ammeter or voltmeter.

Chemical effects of current; Primary and storage cells and their functioning. Laws of electrolysis.

to the examination if otherwise eligible but the admission would be deemed to be provisional and subject to cancellation if they do not produce proof of having passed the examination as soon as possible and in any case not later than 24th August, 1990.

Note III.—In exceptional cases, the Commission may treat a candidate, who has not any of the qualifications prescribed in this rule as educationally qualified provided that he possesses qualifications the standard of which in the opinion of the Commission, justifies his admission to the examination.

Note IV.—Candidates who hold Diploma in Engineering awarded by the State Board of Technical Education are not eligible for admission to the Special Class Railway Apprentices' Examination.

7. Candidates must pay the fee prescribed in para 5 of the Commission's Notice.

8. All candidates in Government service, whether in a permanent or in temporary capacity or as work-charged employees, other than casual or daily-rated employees or those serving under Public Enterprises will be required to submit an undertaking that they have informed in writing, their Head of Office/Department that they have applied for the Examination.

Candidates should note that in case a communication is received from their employer by the Commission withholding permission to the candidates applying for/appearing at the examination, their application shall be rejected/candidature shall be cancelled.

9. The decision of the Commission as to the eligibility or otherwise of a candidate for admission to the examination shall be final.

10. No candidate will be admitted to the examination unless he holds a certificate of admission from the Commission.

11. A candidate who is or has been declared by the Commission to be guilty of—

- (i) obtaining support for his candidature by any means; or
- (ii) impersonating; or
- (iii) procuring impersonation by any person; or
- (iv) submitting fabricated document or documents which have been tampered with; or

(v) making statements which are incorrect or false, or suppressing material information; or

(vi) resorting to any other irregular or improper means in connection with his candidature for the examination; or

(vii) using unfair means during the examination; or

(viii) writing irrelevant matter including obscene language or pornographic matter, in the script(s); or

(ix) misbehaving in any other manner in the examination hall; or

(x) harassing or doing bodily harm to the staff employed by the Commission for the conduct of their examination; or

(xi) violating any of the instructions issued to candidates along with their Admission Certificate permitting them to take the examination; or

(xii) attempting to commit or as the case may be abetting the commission of all or any of the acts specified in the foregoing clauses.

may, in addition to rendering himself liable to criminal prosecution, be liable—

(a) to be disqualified by the Commission from the examination for which he is a candidate; or

(b) to be debarred either permanently or for a specified period—

(i) by the Commission, from any examination or selection held by them;

(ii) by the Central Government, from any employment under them; and

(c) If he is already in service under Government to disciplinary action under the appropriate rules.

Provided that no penalty under this rule shall be imposed except after—

(i) giving the candidate an opportunity of making such representation in writing as he may wish to make in that behalf; and

Electromagnetic induction; Simple A.C. and D.C. generators. Transformers; Induction coil.

Cathode rays, discovery of the electron Bohr model of the atom. Diode and its use as a rectifier.

Production, properties and uses of X-rays.

Radioactivity; Alpha, Beta and Gamma rays.

Nuclear energy; fission and fusion, conversion of mass into energy, chain reaction.

CHEMISTRY (Code No. 04)

Physical Chemistry

Atomic structure; Earlier models in brief. Atom as a three-dimensional model. Orbital concept. Quantum numbers and their significance, only elementary treatment. Pauli's Exclusion Principle. Electronic configuration. Aufbau Principle, s,p,d. and f. block elements.

Periodic classification only long form. Periodicity and electronic configuration. Atomic radii, Electro-negativity in periods and groups.

2. Chemical Bonding, Electro-valent covalent. Coordinate covalent bonds. Bond Properties, sigma and π bonds, Shapes of simple molecules like water, hydrogen sulphide, methane and ammonium chloride. Molecular association and hydrogen bonding.

3. Energy changes in a chemical reaction. Exothermic and Endothermic Reactions. Application of First Law of Thermodynamics. Hess's Law of constant heat summation.

4. Chemical Equilibria and rates of reactions. Law of Mass action. Effect of Pressure, Temperature and concentration on the rates of reaction. (Qualitative treatment based on Le Chatelier's Principle). Molecularity, First and Second order reaction. Concept of Energy of activation. Application to manufacture of Ammonia and Sulphur trioxide.

5. Solutions: True solutions, colloidal solutions and suspensions. Colligative properties of dilute solutions and determination of Molecular weights of dissolved substances. Elevation of boiling points. Depressions of freezing point, osmotic Pressure. Raoult's law (Non-thermodynamic treatment only).

6. Electro-Chemistry: Solution of Electrolytes. Faraday's Laws of Electrolysis, ionic equilibria, Solubility Product.

Strong and weak electrolytes. Acids and Bases (Lewis and Bronsteads concept). P.H. and Buffer solutions.

7. Oxidation—Reduction; Modern electronic concept and oxidation number.

8. Natural and Artificial Radioactivity: Nuclear Fission and Fusion. Uses of Radioactive isotopes.

Inorganic Chemistry

Brief treatment of Elements and their Industrially important compounds:

1. Hydrogen: Position in the periodic table. Isotopes of hydrogen. Electronegative and electropositive character. Water, hard and soft water, use of water in industries, Heavy water and its uses.

2. Group I Elements. Manufacture of sodium hydroxide, sodium carbonate, sodium bicarbonate and sodium chloride.

3. Group II Elements. Quick and slaked lime. Gypsum, Plaster of Paris. Magnesium sulphate and Magnesia.

4. Group III Elements. Borax, Alumina and Alum.

5. Group IV Elements. (Coal, Coke and solid Fuels, silicates, Zolitis semi-conductors). Glass (Elementary treatment).

6. Group V Elements. Manufacture of ammonia and nitric acid. Rock phosphates and safety matches.

7. Group VI Elements. Hydrogen peroxide, allotropy of sulphur, sulphuric acid. Oxides of sulphur.

8. Group VII Elements. Manufacture and uses of Fluorine, Chlorine, Bromine and Iodine. Hydrochloric acid. Bleaching powder.

9. Group O. (Noble gases) Helium and its uses.

10. Metallurgical Processes: General Methods of extraction of metals with specific reference to copper, iron, aluminium, silver, gold, zinc and lead. Common alloys of these metals: Nickel and manganese steels.

Organic Chemistry

1. Tetrahedral nature of carbon. Hybridisation and σ π bonds and their relative strength. Single and multiple bonds. Shapes of molecules. Geometrical and optical isomerism.

2. General methods of preparation, properties and reaction of alkanes, alkenes and alkynes. Petroleum and its refining—Its use as fuel.

Aromatic hydrocarbons: Resonance and aromaticity. Benzene and Naphthalene and their analogues. Aromatic substitution reactions.

3. Halogen derivatives: Chloroform, Carbon Tetrachloride, Chlorobenzene. D.D.T. and Gammexane.

4. Hydroxy Compounds : Preparation, properties and uses of Primary, Secondary and Tertiary alcohols. Methanol, Ethanol, Glycerol and Phenol. Substitution reaction at aliphatic carbon atom.

5. Ethers; Diethyl ether :

6. Aldehydes and ketones : Formaldehyde, Acetaldehyde, Benzaldehyde acetone, acetophenone.

7. Nitro compounds amines : Nitrobenzene, TNT, Aniline Diazonium Compounds. Azodyes.

8. Carboxylic acid : Formic, acetic, benzoic and salicylic acids, acetyl salicylic acid.

9. Esters : Ethylacetate, Methyl Salicylates, ethyl benzoate.

10. Polymers : Polythene, Tejlon, Perspex, Artificial Rubber, Nylon and polyester fibres.

11. Nonstructural treatment of Carbohydrates. Fats and lipids, amino acids and proteins—Vitamins and hormones.

MATHEMATICS I (Code No. 05)

Algebra

Number Systems—Natural numbers, integers, Rationals and Irrationals and their elementary properties.

Elementary Number Theory—Division algorithm. Prime and Composite numbers. Multiples and factors, Factorization Theorem, H.C.F. and L.C.M. Euclidean Algorithm. Logarithms and their use.

Basic Operations, Simple factors H.C.F., L.C.M. of polynomials, Solution of quadratic equations, relations between its roots and coefficients Division algorithm.

Laws of Indices, A.P. and G.P. Geometric series and its application—to recurring decimal fractions.

Permutation and Combinations. Binomial Theorems for positive integral index. Applications of Binomial Theorem for rational indices to approximations.

Simultaneous linear equations (upto three unknowns) and their solutions. Fitting of a quadratic curve $y = a+bx+cx^2$ for given values of y at x^1, x^2 and x^3 .

Simultaneous linear equations (upto three unknowns) and their graphs 2×2 Matrices and elementary operations. Identity matrix. Inverse of a matrix, Determinants of order not exceeding 3.

Elementary Mensuration

Area of plane figures. Volumes and surfaces of cubes, pyramids, right circular cylinders; cones and spheres.

(Practical problems involving the above topics will be asked and appropriate formulae supplied, if necessary).

Trigonometry

Angles and their measures in grades and radians Trigonometrical ratios

Addition formulae. Sine, cosine and tangent of multiples and sub-multiples of angles. Periodicity and graphs of sine, cosine and tangent. Solution of simple Trigonometric equations.

Simple cases of heights and distances.

Analytic Geometry

Equation of a line in a plane. General equation of first degree. Angles between two lines, Parallel and perpendicular lines.

Cartesian equation of a pair of straight lines.

Equation of a circle. General equation. Equation of tangent and normal to a circle. Radical axis of two circles, Family of circles.

Standard equations of parabola, ellipse and hyperbola. Equations of tangent and normals at a point on the curve.

(Candidates may be allowed the use of 4-place logarithmic tables where considered necessary by the Commission.)

MATHEMATICS II (Code No. 06)

Calculus (Differential and Integral)

Real functions through examples, their graphs. Composite and inverse functions. Algebra of real functions. Examples of rational and trigonometric functions and step function.

The notions of limit and continuity of a function and of sum difference, product and quotient of functions.

Derivative of a function at a point. Derivative as instantaneous rate of change and as slope of a curve.

Derivative of sum difference, product and quotient of functions. Derivatives of composite functions and of inverse of 1—1 functions. Derivatives of polynomial functions, rational functions, irrational functions, trigonometric functions and inverse trigonometric functions.

Primitives of functions and indefinite integrals.

Calculation of primitives in simple cases—integration by (simple) substitution and by parts.

Mechanics (Vector methods would be permissible)

Statics : Representation of a force, parallelogram of forces, Compositions and resolutions of forces. Like and unlike parallel forces. Moments, couples. Conditions of equilibrium—Concurrent forces and coplanar forces (not exceeding 4).

Triangle of forces.

Centre of gravity of simple bodies.

Work and power. Simple machines (lever, system of pulleys, gear).

Dynamics : Displacement, speed, velocity and acceleration of a particle. Motion in a straight line under constant acceleration. Simple problems on projectiles. Motion of two masses connected by a string. Conservation of energy.

(Candidates may be allowed the use of 4-place logarithmic tables where considered necessary by the Commission).

PSYCHOLOGICAL TEST (Code No. 07)

The questions will be designed to assess the basic intelligence and mechanical aptitude of the candidates.

PERSONALITY TEST

Each candidate will be interviewed by a Board who will have before them a record of his career both academic and extramural. They will be asked questions on matters of general interest. Special attention will be paid to assessing their potential qualities of leadership, initiative and intellectual curiosity, tact and other social qualities, mental and physical energy, power of practical application and integrity of character.

APPENDIX II

REGULATIONS FOR THE PHYSICAL EXAMINATION OF CANDIDATES FOR APPOINTMENT TO THE INDIAN RAILWAY SERVICE OF MECHANICAL ENGINEERS

[These regulations are published for the convenience of candidates and in order to enable them to ascertain the probability of their coming up to required physical standard. The regulations are also intended to provide guidelines to the medical examiners and a candidate who does not satisfy the minimum requirements prescribed in the regulations cannot be declared fit by the medical examiners. However, while holding that a candidate is not fit according to the norms laid down in these regulations it would be permissible

for a Medical Board to recommend to the Government of India for reasons specifically recorded in writing that he may be admitted to service without disadvantage to Government.

It should, however, be clearly understood that the Government of India reserve to themselves absolute discretion to reject or accept any candidate after considering the report of the Medical Board].

1. To be passed as fit for appointment a candidate must be in good mental and bodily health and free from any physical defect likely to interfere with the efficient performance of the duties of his appointment.

2. (a) In the matter of the correlation of age, height and chest girth of candidates of Indian (including Anglo-Indian) race, it is left to the Medical Board to use whatever correlation figures are considered most suitable as a guide in the examination of the candidates. If there be any disproportion with regard to height, weight and chest girth the candidate should be hospitalised for investigation and X-Ray of the chest taken before the candidate is declared fit or not fit by the Board.

(b) However, the minimum standards for height and chest girth without which candidates cannot be accepted, are as follows :

	Height	Chest girth fully expanded	Expansion
Male candidates . . .	152 Cm.	84 Cm.	5 Cm.
Female candidates . . .	150 Cm.	79 Cm.	5 Cm.

The minimum height prescribed is relaxable in case of candidates belonging to Scheduled Tribes and to races such as Gorkhas, Garhwalis, Assamese, Nagaland Tribals, etc. whose average height is distinctly lower.

3. The candidate's height will be measured as follows :—

He will remove his shoes and be placed against the standard with his feet together and the weight thrown on the heels and not on the toes or other sides of the feet. He will stand erect without rigidity and with the heels, calves, buttocks and shoulders touching the standard; the chin will be depressed to bring the vertex of the head level under the horizontal bar and the height will be recorded in centimetres and parts of centimetres or halves.

4. The candidate's chest will be measured as follows :—

He will be made to stand erect, with his feet together and to raise his arms over his head. The tape will be so adjusted round the chest that its upper edge touches the interior angles of the shoulders blades behind and lies in same horizontal plane when the tape is taken round the chest. The arms will then be lowered to hang loosely by the side and care will be taken that the shoulders are not thrown upwards or backwards so as to displace the tape. The candidate will then be directed to take a deep inspiration several times and the maximum expansion of the chest will be carefully noted, and the minimum and maximum will then be recorded in centimetres, thus 84—89, 86—93, etc. In recording the measurements, fractions of less than $\frac{1}{4}$ centimetre should not be noted.

N.B.—The height and chest of the candidate should be measured twice before coming to a final decision.

5. The candidate will also be weighed and his weight recorded in kilograms, fraction of half a kilogram should not be noted.

6. The candidate's eye sight will be tested in accordance with the following rules. The result of each test will be recorded.

(i) *General*.—The candidate's eyes will be submitted to a general examination directed to the detection of any disease or abnormality. The candidate will be rejected if he suffers from any squint or morbid conditions of eyes, eye lids or contiguous structures of such a sort as to render or are likely at a future date to render him unfit for service.

(ii) *Visual Acuity*.—The examination for determining the acuteness of vision includes two tests, one for distant, the other for near vision. Each eye will be examined separately.

There shall be no limit for minimum naked eye vision but the naked eye vision of the candidates shall, however, be recorded by the Medical Board or other medical authority in every case, as it will furnish the basic information in regard to the condition of the eye.

The candidate will be examined with the apparatus and according to the method prescribed by the Railway Board's

Standing Advisory Committee of Medical Officers, to determine his acuity of vision.

N.B.—No candidate will be accepted for appointment whose standard of vision does not come up to requirement specified below :—

The standard of visual acuity with or without glasses should be as follows :—

	Distant Vision		Near Vision	
	Better Eye	Worse Eye	Better Eye	Worse Eye
For candidates below 35 years of age	6/6 or 6/9	6/12 or 6/9	J-I	J-II

NOTE : (1)

(a) Total Myopia (including the cylinder) shall not exceed $-4.00D$.

(b) Total Hypermetropia (including the cylinder) shall not exceed $+4.00D$.

(c) In every case of myopia, fundus examination should be carried out and the results recorded. In the event of any pathological conditions being present which is likely to be progressive and effect the efficiency of the candidate, he shall be declared unfit.

NOTE : (2)

Colour Vision :

The testing of colour vision is compulsory and the result should be normal in respect of all candidates. Satisfactory colour vision constitutes recognition of signal red, green and white colours with ease and without hesitation. Both the Ishihara's plates and Fdridge's Green lantern shall be used for testing colour vision.

Colours perception should be graded into higher and lower grades depending upon the size of the aperture in the lantern as described below :—

Grade	Higher Grade of Colour perception	Lower Grade of Colour perception
1. Distance between the lamp and the candidate	16 Feet	16 Feet
2. Size of the aperture	13 mm	13 mm
3. Time of exposure	5 Seconds	5 Seconds

Higher grade of colour perception is essential for Special Class Apprentices.

NOTE : (3)

The field of vision shall be tested in respect of all Services by the confrontation method. Where such test gives unsatisfactory or doubtful results the field of vision should be determined on the perimeter.

NOTE : (4)

Night Blindness

Night blindness need not be tested as a routine, but only in special cases. No standard test for the testing of night blindness or dark adaption is prescribed. The Medical Board should be given the discretion to improvise such rough tests e.g. recording of visual acuity with reduced illumination or by making the candidate recognise various objects in a darkened room after he has been there for 20 to 30 minutes. Candidate's own statements should not always be relied upon, but they should be given due consideration.

NOTE : (5)

Ocular conditions other than visual acuity :

- (a) Any organic disease or a progressive refractive error which is likely to result in lowering the visual acuity should be considered as a disqualification.
- (b) *Squint*.—The presence of binocular vision is essential. Squint even if the visual acuity is of the prescribed standard, should be considered as a disqualification.
- (c) *One eyed person*.—One eyed person will not be eligible for appointment.

NOTE : (6)

Contact Lenses :

During the medical examination of the candidate, the use of contact lenses is not to be allowed. It is necessary that when conducting eye test, the illumination of the type letters for distant vision should have an illumination of 15 foot candles.

NOTE : (7)

It shall be open to Government to relax any one of the condition in favour of any candidates for special reasons

7. Blood Pressure

The board will use its discretion regarding Blood Pressure.

The rough method of calculating normal maximum systolic pressure is as follows :—

- (i) With young subjects 15-25 years of age the average is about 100 plus the age.

- (ii) With subjects over 25 years of age the general rule of 110 plus half the age seems quite satisfactory.

N.B.—As a general rule any systolic system over 140 mm and diastolic over 90 mm should be regarded as suspicious and the candidate should be hospitalised by the Board before giving their final opinion regarding the candidate's fitness or otherwise. The hospitalization report should indicate whether the rise in blood pressure is of a transient nature due to excitement etc. or whether it is due to any organic disease. In all such cases X-ray and electrocardiographic examination of heart and blood urea a clearance test should be done as a routine. The final decision as to fitness or otherwise of a candidate will, however, rest with the Medical Board only.

Method of taking Blood Pressure

The mercury manometer type of instrument should be used as a rule. The measurement should not be taken within fifteen minutes of any exercise or excitement. Provided the patient and particularly his arm is relaxed he may be either lying or sitting. The arm is supported comfortably at the patient side in a more or less horizontal position. The arm should be freed from clothes to the shoulder. The cuff completely deflated, should be applied with the middle of the rubber over the inner side of the arm and its lower edge an inch or two above the bend of the elbow. The following terms of cloth bandage should spread evenly over the bag to avoid bulging during inflation.

The brachial artery is located by palpitation at the bend of the elbow and the stethoscope is then applied lightly and centrally over it below, but not in contact with the cuff. The cuff is inflated to about 200 mm Hg and then slowly deflated. The level at which the column stands when soft successive sounds are heard represents the Systolic Pressure. When more air is allowed to escape the sounds will be heard

to increase in intensity. The level at which well-heard clear sound change to soft muffled fading sounds represents the diastolic pressure. The measurement should be taken in a fairly brief period of time as prolonged pressure of the cuff is irritating to the patient and vitiate the readings. Rechecking, if necessary, should be done only a few minutes after complete deflation of the cuff. (Sometimes, as the cuff is deflated sounds are heard at a certain level they may disappear as pressure falls and reappear at a still lower level. This Silent Gap may cause error in reading).

8. The urine (passed in the presence of the examiner) should be examined and the result recorded. Where a Medical Board finds Sugar present in a candidate's urine by the usual chemical tests, the Board will proceed with the examination with all its other aspects and will also specially note any signs or symptoms suggestive of the diabetes if except for the glycosuria the Board finds the candidate conforms to the standard of medical fitness required they may pass the candidate "fit subject to the glycosuria being non-habittic" and the Board will refer the case to a specified or specialist in Medicine who has hospital and laboratory facilities at his disposal. The Medical Specialists will carry out whatever examinations, clinical and laboratory, he considers necessary including a standard blood sugar tolerance test, and will submit his opinion to the Medical Board upon which the Medical Board will base its final opinion "fit" or "unfit". The candidate will not be required to appear in person before the Board on the second occasion To exclude the effects of medication if may be necessary to retain a candidate for several days in hospital, under strict supervision.

9. A woman candidate who as a result of tests is found to be pregnant of 12 weeks standing or over should be declared temporarily unfit the confinement is over. She should be re-examined for a fitness certificate six weeks after the date of confinement subject to the production of a medical certificate of fitness from a registered medical practitioner.

10. The following additional points should be observed :—

- (a) that the candidate's hearing in each ear is good and that there is no sign of disease of the ear. In case hearing is defective the candidate should be got examined by an Ear Specialist, provided that, if the defect is of a temporary nature, remediable by operation but without the use of Hearing Aid, and

provided further that the candidate has no progressive disease in the ear, he can be declared fit. The following are the guidelines for the medical examination authorities in this regard :—

- | | |
|---|---|
| (i) Marked or total deafness in one ear, other ear being normal | Unfit for appointment as Special Class Apprentices |
| (ii) Perceptive deafness in both ears in which some improvement is possible by a hearing aid | Unfit for appointment as Special Class Apprentices |
| (iii) Perforation of tympanic membrane of central or marginal type | Any unhealed perforation of eardrum would disqualify but evidence of healed lesion would not be a cause for disqualification. |
| (iv) Ears with mastoid cavity sub-normal hearing on one side/both sides. | Unfit for appointment as special Class Apprentices. |
| (v) Persistently discharging ear operated/unoperated | Temporarily unfit or for both technical and non-technical jobs |
| (vi) Chronic inflammatory/allergic conditions of nose with or without bony deformities of nasal septum. | (i) A decision will be taken as per circumstances of individual cases.

(ii) If debrated nasal septum is present with symptoms temporarily unfit. |
| (vii) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or Larynx. | (i) Chronic inflammatory conditions of tonsils and/or larynx—Fit.

(ii) Hoarseness of voice of severe degree if present then—Temporarily unfit. |

- (viii) Benign or locally malignant tumours of the E.N.T. (i) Benign tumours Temporarily unfit.

(ii) Malignant tumour unfit
Unfit for appointment as special Class Apprentices.

(ix) Otosclerosis

If the hearing is within 30 decibels after operation with the help of hearing aid—Fit.

(x) Congenital defects of ear, nose or throat

(i) If not interfering with functions—Fit.
(ii) Stuttering of severe degree—Unfit

(xi) Nasal Poly

Temporarily unfit

(b) that his/her speech is without impediment;

(c) that his/her teeth are in good order and that he/she is provided with dentures where necessary for effective mastication (well-filled teeth will be considered as sound);

(d) that the chest is well-formed and his/her chest expansion sufficient and that his/her heart and lungs are sound;

(e) that there is no evidence of any abdominal disease;

(f) that he/she is not ruptured;

(g) that he/she does not suffer from hydrocele, varicose veins or piles;

(h) that/her limbs, hands and feet are well-formed and developed and that there is free and perfect motion of all his/her joints;

(i) that he/she does not suffer from invertebrate skin disease;

(j) that there is no congenital malformation or defect;

(k) that he/she does not bear traces of acute or chronic disease pointing to an impaired constitution;

(l) that he/she bears marks of efficient vaccination; and

(m) that he/she is free from communicable disease.

11 Radiographic examination of the chest should be done as a routine in all cases for detecting any abnormality of the heart and lungs which may not be apparent by ordinary physical examination.

When any defect is found it must be noted in the Certificate and the medical examiner should state his opinion whether or not it is likely to interfere with the efficient performance of the duties which will be required of the candidate

Note—Candidates are warned that there is no right of appeal from a Medical Board, special or standing appointed to determine their fitness for the above Service. If, however, Government are satisfied on the evidence produced before them of the possibility of an error of judgement in the decision of the first Board, it is open to Government to allow an appeal to a second board. Such evidence should be submitted within one month of the date of the communication in which the decision of the first Medical Board is communicated to the candidate, otherwise no request for an appeal to a second Medical Board will be considered

If any medical certificate is produced by a candidate as a piece of evidence about the possibility of an error of judgement in the decision of the first Board the certificate will not be taken into consideration unless it contains a note by the medical practitioner concerned to the effect that it has been given in full knowledge of the fact that the candidate has already been rejected as unfit for service by the Medical Board.

Medical Board and their report

The following intimation is made for the guidance of the Medical Examiner :

1. The standard of physical fitness to be adopted should make due allowance for the age and length of service, if any of the candidate concerned.

2. No person will be deemed qualified for admission to the public service who shall not satisfy Government, or the appointing authority, as the case may be, that he has no disease, constitutional affection, or bodily infirmity unfitting him, or likely to unfit him for that service.

3. It should be understood that the question of fitness involves the future as well as the present and that one of the main objects of medical examination is to secure continuous

effective service, and in the case of candidates for permanent appointment to prevent early pension or payments in case of premature death. It is at the same time to be noted that the question is one of the likelihood of continuous effective service, and that rejection of a candidate need not be advised on account of the presence of a defect which is only a small proportion of cases is found to interfere with continuous effective service.

4. A lady doctor will be co-opted as a member of the Medical Board whenever a woman candidate is to be examined.

5. The report of the Medical Board should be treated as confidential.

6. In cases where a candidate is declared unfit for appointment in the Government service, the grounds for rejection may be communicated by the appointing authority to the candidate in broad terms without giving minute details regarding the defects pointed out by the Medical Board.

7. In cases where a Medical Board considers that minor disability disqualifying a candidate for Government service can be cured by treatment (medical or surgical) a statement to that effect should be recorded by the Medical Board. There is no objection to a candidate being informed of the Board's opinion to this effect by the appointing authority and when a cure has been effected it will be open to the authority concerned to ask for another Medical Board.

(A) Candidate's statement and declaration

The candidate must make the statement required below prior to the Medical Examination and must sign the Declaration appended thereto. His attention should be specially directed to the warning contained in the Note below:—

1. State your name in full (in block letters)

.....

2. State your age and birth place

.....

3. Do you belong to races such as Gorkhas, Gorkhwalis, Assamese, Nagaland Tribes etc. whose average height is distinctly lower? Answer 'Yes' or 'No' and if the answer is 'Yes' state the name of the race.

.....

4. (a) have you ever had small pox, Intermittent or any other fever, enlargement or suppuration of glands, Spitting of blood, asthma, heart disease, lung disease, fainting attacks rheumatism appendicitis.

(b) Any other disease or accident requiring confinement to bed and medical or surgical treatment.

.....

5. Have you or any of your near relations been afflicted with consumption, scrofula, gout, asthma, fits, epilepsy or insanity?

6. Have you suffered from any form of nervousness due to overwork or any other cause?

7. Furnish the following particulars concerning your family:—

Father's age if living and state of health	Father's age at death and cause of death	No. of brothers living, their ages and state of health	No. of brothers dead, their ages at and cause of death
.....

Mother's age if living and State of health	Mother's age at death and cause of death	No. of sisters living, their ages and state of health	No. of sisters dead, their ages at and cause of death
.....

8. Have you been examined by a Medical Board before?

.....

9. If answer to the above is yes, please state what service/services you were examined for?

.....

10. Who was the examining authority?

.....

11. When and where was the Medical Board held?

.....

12. Result of the Medical Board's examination if communicated to you or if known.

.....

I declare all the above answers to be to the best of my belief, true and correct.

Candidate's signature
 Signed in my presence
 Signature of Chairman of the Board
 Signed in my presence

Note: The candidate will be held responsible for the accuracy of the above statement. By wilfully suppressing any information he will incur the risk of losing the appointment and, if appointed, of forfeiting all claims to Superannuation Allowance or Gratuity.

(B) Report of the Medical Board on (name of candidate) physical Examination.

1. General Development:

Build

Good

Poor

Nutrition: Thin average obese

Height (without shoes)

Weight Best weight

When Any recent change in weight?

Temperature

Girth of Chest: —

(1) After full inspiration

(2) After full expiration

2 Skin. Any obvious disease

3 Eyes:

3 Eyes:

(1) Any disease

(2) Night blindness

(3) Defect in colour vision

(4) Field of vision

(5) Visual Acuity

(6) Fundus Examination

Acuity of vision	Naked with eye glasses	Strength of glasses		
		Sph.	Cyl	Axis
Distant vision	R.E. L.E.			
Near vision	R.E. L.E.			
Hypermetropia (Manifest)	R.E. L.E.			

4 Ears: Inspection Hearing
Right Ear Left Ear

5. Glands Thyroid

6. Condition of teeth

7. Respiratory System: Does physical examination reveal anything abnormal in the respiratory organs.

If yes, explain fully

8. Circulatory System

(a) Heart: any organic lesion

Rate: Standing

After hopping 25 times

2 minutes after hopping

Blood pressure:

Diastolic: Systolic

9. Abdomen Girth Tenderness
..... Hernia

(a) Palpable: Liver

Spleen Kidneys

Tumours

(b) Haemorrhoids Fistula

Nervous system: Indications of nervous or mental disabilities

11. Loco Motor System: Any Abnormality

12. Genito Urinary System: Any evidence of Hydrocele, Varicocele, etc. ..

Urine Analysis:

(a) Physical appearance

(b) Spl. Gr.

(c) Albumen

(d) Sugar

(e) Casts

(f) Cells

13. Report of X-ray examination of Chest.

14. Is there any thing in the health of the candidate likely to render him unfit for the efficient discharge of his duties in the service for which he is a candidate?

Note: In case of a female candidate, if it is found that she is pregnant of 12 week standing or over she should be declared temporarily unfit, vide regulation 9

15. For which services has the candidate been examined and found in all respects qualified for the efficient and continuous discharge of his duties and for which of them is he considered unfit.

Date

Place

President

Member

APPENDIX III

Conditions of Apprenticeship for Special Class Apprentices Selected through the Examination

The terms and conditions of Apprenticeship will be as set out in the form of agreement prescribed in the Indian Railway Establishment Manual, brief particulars of which are given below :—

1. A candidate offered appointment as a Special Class Railway Establishment Manual, brief particulars of which in prescribed form binding himself and one surety jointly and severally, to refund, in the event of his failing to complete training as a Special Class Railway Apprentice or to accept the service as an officer on probation in the Indian Railway Service of Mechanical Engineers, if offered to him to the satisfaction of the Government, any moneys paid to him and any other moneys expended by Government on him, the Government being the exclusive judge of the quantum of such expense.

The apprentices will be liable to undergo practical and theoretical training for 4 years in the first instance under an indenture binding them, to serve on the Indian Railways on the completion of their training, if their services are required. The continuance of apprenticeship from year to year will depend on satisfactory reports being received from the authorities under whom the apprentices may be working. If at any time during his apprenticeship, any apprentice does not satisfy the superior authorities that he is making good progress, he will be liable to be discharged from the apprenticeship.

NOTE :—The Government of India may at their discretion alter or modify the periods and courses of training.

2. The practical and theoretical training referred to above will be given in a railway workshop for four years of their apprenticeship. Special Class Apprentices must pass within this period either Parts 1 and 2 of the Council of Engineering Institutions Examination (London) or Section 'A' and 'B' of the Associate Membership of Institution of Engineers (India) Examination. The apprentices will be granted a stipend of Rs. 350 per mensem during the 1st and 2nd years and Rs. 400 per mensem during the 3rd and 4th years. During the apprenticeship, the candidates will be required to undergo both theoretical and practical training. There will be in all six Semester Examinations passing each of which is compulsory. If unsuccessful at any of these examinations they will depending on their performance, be asked to sit for and pass in supplementary examination or reverted to the next lower batch or removed from apprenticeship.

NOTE :—Except as provided for in paragraph 4 below or in case of discharge or dismissal due to insubordination, intemperance or other misconduct or breach of agreement, a week's notice of discharge from apprenticeship will be given.

3. Before the completion of 4th year of training referred to in paragraph 2 above, the apprentices will be listed in order of merit on the results of the examination held and the reports on the apprentices received during the period of apprenticeship. Successful apprentices will be appointed on probation for 3 years in the Indian Railway Service of Mechanical Engineers.

NOTE :—An apprentice will be considered to have obtained the qualifying standard if he obtains a minimum of 50 per cent marks in the aggregate in all the examinations held during the six Semester Examination of his training including the marks of the reports of the Principal, Indian Railways Institute of Mechanical and Electrical Engineers, Jamalpur and of the Deputy Chief Mechanical Engineer, provided that in each of the six Semester Examinations he has obtained a minimum of 45 per cent marks in the aggregate and a minimum of 40 per cent marks in any one subject.

4. Unsuccessful apprentices will be discharged from their apprenticeship, one month's notice of discharge being given along with the intimation that the apprentice has been unsuccessful.

5. After successful completion of 4 years apprenticeship, the apprentices will be appointed as probationers in the Indian Railway Service of Mechanical Engineers subject to the proviso below para 1 in Appendix IV. Particulars as to pay and general conditions of service for officers of Indian Railway Service of Mechanical Engineers have been given in Appendix IV.

APPENDIX IV

Particulars Regarding the Indian Railway Service of Mechanical Engineers

1. The period of probation will be three years. The appointment and pay as probationers will commence from (a) the date of completion of 4 years of the apprenticeship or (b) the actual date of completion of training whichever is later :

Provided however that those Special Class Apprentices who could not pass Parts I & II of AMIME (London)/ Parts A & B of AMIE (India) Examination within 4 years

of their apprenticeship will be deemed to have been appointed as probationers only from the date when they pass in full either of these examinations.

NOTE:—(i) The retention in service of probationers and the grant of annual increments are subject to satisfactory reports on their work being received at the end of each year of probation.

(ii) The services of a probationer may be terminated on three months notice on either side.

2. During the 1st and 2nd year of probation they will be sent to one or more of the Indian Railways for undergoing training in accordance with the Syllabus prescribed for the purpose as modified from time to time. The probationers may also be required to attend after working hours, a technical college or special lectures on Engineering subjects. They will be given an oral test at the end of each phase of training during these two years of training and at the end of the 2nd year, they will be given a written test to be conducted jointly by the Chief Mechanical Engineer and the Chief Operating Superintendent of the Railway to which they are posted, on the training received by the probationers during this period. The qualifying marks at this test will be 50 per cent.

3. During the probationary period they will have to attend a prescribed course of training in the Railway Staff College, Baroda and to qualify in the test held in the College. The test in the College is compulsory and a second chance, in the event of failure, will not be given except in exceptional circumstances and provided the record of the officers is such as to justify such relaxation being made. Failure to pass the test may involve the termination of services, and in any case the officers will not be confirmed till they pass the test their period of training and/or probation being extended as necessary. Before the end of the second year of probation, they will be required to undergo a departmental examination which will include Accounting and Estimating, General and Subsidiary Rules, Factory Act, Workmen's Compensation Act, ability to handle labour and general application to work or works on which each officer is engaged while on probation. They will be required to pass the departmental examination within the second year of the probationary period, failure to pass the examination may result in termination of service and will, in any case, involve stoppage of increments. In case where the probationary period has to be extended for failing to pass any or all the departmental examination within the stipulated period on their passing the departmental examination and being confirmed after the expiry of extended period of probation the drawal of the first and subsequent increments will be regulated by the Rules and Orders in force from time to time. It must be noted that a second chance to pass any examination will as a rule not be given except

under exceptional circumstances and only provided the other record of the candidate during the period of his training is such as to justify such relaxation being made.

NOTE.—The period of training and the period of probation against a working post may be modified at the discretion of Government. If the period of training is extended in any case due to the training not having been completed satisfactorily, the total period of probation will be correspondingly extended.

4. Probationers should have already passed or should pass during the period of probation, an examination in Hindi in the Devanagari script of an approved standard. This examination may be the "PRAVEEN" Hindi Examination which is conducted by the Directorate of Education, Delhi, or one of the equivalent Examination recognised by the Central Government.

No probationary officer can be confirmed or his pay in the time scale raised to Rs. 2350.00 per month unless he fulfils this requirement, and failure to do so will involve liability to termination of service. No exemption can be granted.

5. Any person appointed to the Indian Railway Service of Mechanical Engineers shall, if so required, be liable to serve in any Defence Service or post connected with the Defence of India for a period of not less than four years including the period spent on training, if any:

Provided that such a person

(a) shall not be required to serve as aforesaid after the expiry of ten years from the date of appointment as probationers;

(b) shall not ordinarily be required to serve as aforesaid after attaining the age of forty years.

6. Officers of the Indian Railway Service of Mechanical Engineers:—

(a) will be eligible to pensionary benefits, and

(b) shall subscribe to the State Railway Non-Contributory Provident Fund under the Rules of that fund

as applicable to Railway Servants appointed on the date they join service.

7. Pay will commence from the date of joining service as a probationer. Service for increments will also count from the same date subject to paragraph above. Particulars as to pay are contained in paragraph, 10 of this Appendix.

8. Officers recruited under these regulations shall be eligible for leave in accordance with the rules for the time being in force applicable to officers of Indian Railways.

9. Officers will ordinarily be employed throughout their service on the Railway to which they may be posted on first appointment and will have no claim as a matter of right to transfer to some other Railway but the Government of India reserve the right to transfer such officers in the exigencies of service, to any other Railway or Project in or out of India. Officers will be liable to serve in the Stores Department of Indian Railways if and when called upon to do so.

10. The following are the rates of pay at present admissible to officers appointed to Indian Railway Service of Mechanical Engineers.

Junior scale : Rs. 2200-75-2800-EP-100-4000.

Senior scale : Rs. 3000-100-3500-125-4500.

Junior Administrative Grade : Rs. 3700-125-4700-150-5000

Senior Administrative Grade : (i) Rs. 5100-150-5700

(ii) Rs. 5900-200-6700

NOTE 1.—Probationary officers will start on the minimum of the Junior scale and will count their service for increment from the date of joining. They will, however, be required to pass any departmental examination or examination that may be prescribed before their pay can be raised from Rs. 2275.00 p.m. to Rs. 2350.00 p.m. in the time scale.

NOTE 2.—Increment from Rs. 2275.00 to Rs. 2350.00 will be stopped if they fail to pass departmental examinations within the first two years of the training and probationary period. In cases where the training period has to be extended for failure to pass all the departmental examinations within the stipulated period, on their passing the departmental examinations after expiry of the extended period of training their pay from the date following that on which the last examination ends, will be fixed at the stage, in the time

scale, which they would have otherwise attained but no arrears of pay would be allowed to them. In such cases the date of future increments will not be affected.

11. The increments will be given for approved service only and in accordance with the rules of the Department.

12. Promotion to the Administrative grades are dependent on the occurrence of vacancies in the sanctioned establishment and are made wholly by selection, mere seniority does not confer any claim for such promotion

MINISTRY OF INFORMATION & BROADCASTING

New Delhi, the 7th November 1989

RESOLUTION

No. 15/12/88-IP&MC.—In continuation of this Ministry's Resolution of even number dated 28th February, 1989 regarding the constitution of a Committee to review the performance of the IIMC, New Delhi under the Chairmanship of Prof. M. N. Srinivas, Government are pleased to extend the term of the Committee up to 28th February, 1990.

ORDER

ORDERED that a copy of this Resolution be communicated to the Chairman/Members of the Committee, all Ministries and Departments of the Government of India, AGCR/DACR, New Delhi.

ORDERED that the Resolution be published in the Gazette of India for general information.

S. LAKSHMI NARAYANAN, Jt Secy.

New Delhi, the 15th December 1989

No. G-27019/1/89-Admn.—The Government of India have decided to subsidise the price of indigenous newsprint consumed by Small and Medium newspapers/periodicals. The subsidy will be effective on newsprint lifted by small and Medium newspapers/periodicals after June, 1989 after the revision of prices effected by the mills and within their entitlement for the financial year 1989-90 only. The subsidy will be paid by the Registrar of Newspapers for India @Rs. 700/-PMT in the case of Small newspapers/periodicals and Rs. 350/-PMT in the case of Medium newspapers/periodicals.

H. R. SHARMA, Under Secy.

